

„Copy and Paste“
Die private Vervielfältigung von Werken der
angewandten Kunst durch 3D-Drucker

DISSERTATION

zur Erlangung des akademischen Grades

Doctor iuris

(Dr. iur.)

im Fach Rechtswissenschaften

von

Dipl.-Jur. Saskia Friederike Ostendorff

Präsidentin der Humboldt-Universität zu Berlin :

Prof. Dr.-Ing. Sabine Kunst

Dekan der Juristischen Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin:

Prof. Dr. Martin Heger

Gutachter: 1. Prof. Dr. Eva Inés Obergfell

2. Prof. Dr. Ronny Hauck

Tag der Einreichung: 06.12.2018

Tag der mündlichen Prüfung: 26.07.2019

Der 3D-Druck greift als Vervielfältigungsgerät in das Kernrecht des Urhebers ein. Der private Nutzer kann mit "Copy and Paste" alle Objekte drucken. Das Vervielfältigungsrecht des Urhebers wird durch eine private Nutzung von 3D-Druckern zu Hause, in FabLabs, Hackerspaces oder 3D-Druck Copyshops eingeschränkt werden. Das Urheberrecht als Eigentumsrecht aus Art. 14 GG wird mit dem Recht des Nutzers auf Information und Meinungsfreiheit nach Art. 5 GG abgewogen. Diese Abwägung ist in Zeiten der Digitalisierung, des Internets und der neuen Technologien eine der wichtigsten für das geistige Eigentum. Mit dem 3D-Druck steht und fällt die Frage nach der Vervielfältigungsfreiheit und der Suche nach alternativen Vergütungsmodellen. Schafft der § 53 Abs.1, Abs. 7 UrhG einen Interessenausgleich zwischen Urhebern und Nutzern? Die Arbeit untersucht die Vervielfältigung von Werken der angewandten Kunst unter dem Aspekt der Geburtstagszugentscheidung des BGH und macht die notwendige rechtlichen Änderungen deutlich.

3D printing is not only a technical topic but also a topic for creators. The 3D printer intervenes the core right of creators and makes copyright issues obvious. 3D printing is a new usage under section § 31 UrhG. The private user can "copy and paste" to reproduce any objects. The question is how the right of the creator can be restricted by private use of 3D printers at home, in FabLabs, hackerspaces or 3D printing copy shops. Copyright as a property right in Art. 14 GG faces the user's right to information and freedom of expression under Art. 5 GG. Balancing these two fundamental rights is one of the crucial questions for intellectual property in times of digitization, internet and new technologies, as 3D printing is also about freedom of reproduction and alternative compensation models. To what extent creates section § 53 para. 1, para. 7 UrhG a balance of interests for applied art? This present works examines the reproduction of applied art under the "Geburtstagszugentscheidung" of the BGH and the necessity of reforming legislation in the age of 3D printers.

3D-Druck, Urheberrecht, Privatkopie, Vervielfältigung
3D printing, Intellectual Property, Private Copy, Right of Reproduction

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----|
| Abkürzungsverzeichnis | XII |
| Einleitung | 1 |
| Problemstellung und Forschungsziel | 5 |
| Gang der Untersuchung..... | 9 |
| 1 Einführung in den 3D-Druck..... | 12 |
| 1.1 Allgemeines | 12 |
| 1.2 Anwendungsbereiche..... | 12 |
| 1.2.1 Industrie..... | 12 |
| 1.2.2 Kunst | 13 |
| 1.2.2.1 Bildende Kunst..... | 13 |
| 1.2.2.2 Architektur | 14 |
| 1.2.2.3 Angewandte Kunst..... | 15 |
| 1.3 Das 3D-Druckverfahren | 16 |
| 1.3.1 3D-Vorlage..... | 16 |
| 1.3.2 3D-Scan | 17 |
| 1.3.3 3D-Druck..... | 19 |
| 1.4 Wirtschaftliche Entwicklungen durch den 3D-Druck | 23 |
| 1.4.1 FabLabs und Hackerspaces | 23 |
| 1.4.2 Internetplattformen für 3D-Vorlagen | 24 |
| 1.5 Zusammenfassung | 25 |
| 2 Vervielfältigungsobjekt des 3D-Druckers: 3D-Vorlage als Werk der angewandten Kunst | 26 |
| 2.1 Allgemeines | 26 |
| 2.2 Urheberrechtliche Schutzvoraussetzungen von Werken der bildenden und angewandten Kunst | 27 |
| 2.2.1 Allgemeines..... | 27 |
| 2.2.2 Historische Entwicklung des Schutzes von Werken der bildenden und angewandten Kunst | 28 |
| 2.2.3 Schutz von Gebrauchsgegenständen nach dem Designrecht | 31 |
| 2.2.4 Geburtstagszugentscheidung des BGH zu den Schutzanforderungen von Werken der angewandten Kunst | 33 |
| 2.2.4.1 Schutzanforderungen an die Werke der angewandten Kunst vor der Geburtstagszugentscheidung..... | 34 |

| | | |
|---------|--|----|
| 2.2.4.2 | Schutzanforderungen an die Werke der angewandten Kunst nach der Geburtstagszugentscheidung | 36 |
| 2.2.4.3 | Künstlerische Leistung..... | 38 |
| 2.2.4.4 | Individualität und Gestaltungsspielraum | 42 |
| 2.2.4.5 | Technische Funktion | 43 |
| 2.2.5 | Europarechtliche Anforderungen an die Werke der angewandten Kunst | 44 |
| 2.3 | Schutzmöglichkeiten der Abbildung einer 3D-Vorlage | 46 |
| 2.3.1 | Allgemeines..... | 46 |
| 2.3.2 | 3D-Vorlage als Entwurf von Werken der bildenden und angewandten Kunst gem. § 2 Abs. 1 Nr. 4 UrhG | 48 |
| 2.3.3 | 3D-Vorlage als wissenschaftliche oder technische Darstellung gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 7 UrhG..... | 49 |
| 2.3.4 | Konkurrenz zwischen § 2 Abs. 1 Nr. 7 UrhG und § 2 Abs. 1 Nr. 4 UrhG | 50 |
| 2.3.5 | 3D-Vorlage als Computerprogramm gem. §§ 2 Abs. 1 Nr. 1, 69a UrhG | 51 |
| 2.3.6 | 3D-Vorlage als Datenbankwerk gem. § 4 Abs. 2 UrhG..... | 52 |
| 2.3.7 | 3D-Vorlage als Datenbank gem. § 87a UrhG | 52 |
| 2.3.8 | Sonstiger Schutz der urheberrechtlichen Daten | 53 |
| 2.4 | Zusammenfassung | 54 |
| 3 | Bearbeitung und freie Benutzung §§ 3, 23 UrhG und § 24 UrhG | 56 |
| 3.1 | Allgemeines | 56 |
| 3.2 | Abgrenzung zur Vervielfältigung gem. § 16 UrhG | 57 |
| 3.3 | Umfang des Bearbeitungsrecht gem. § 23 UrhG..... | 58 |
| 3.3.1 | Personalisierung | 59 |
| 3.3.2 | Dimensionsänderung..... | 59 |
| 3.4 | Entstehung eines Bearbeiterurheberrechts gem. § 3 UrhG..... | 60 |
| 3.5 | Einwilligungserfordernis nach § 23 S. 2 UrhG im Rahmen des Herstellerbegriffs .. | 60 |
| 3.6 | Freie Benutzung der 3D-Vorlage gem. § 24 UrhG | 62 |
| 3.7 | Zusammenfassung | 64 |
| 4 | Eingriff in das Urheberpersönlichkeitsrecht durch den 3D-Druck | 66 |
| 4.1 | Monistischer Ansatz | 66 |
| 4.2 | Entstellung | 67 |
| 4.3 | Beeinträchtigung..... | 67 |
| 4.4 | Kunstwerkfälschung | 69 |
| 4.5 | Zusammenfassung | 71 |

| | | |
|---------|---|-----|
| 5 | Urheberrechtliche Konzeption des Vervielfältigungsrechts | 72 |
| 5.1 | Allgemeines | 72 |
| 5.2 | Historische Entwicklung des Vervielfältigungsrechts..... | 72 |
| 5.3 | Gegenwärtiger Umfang des Vervielfältigungsrechts in Bezug auf den 3D-Druck ... | 77 |
| 5.3.1 | Europäisches Urheberrecht | 77 |
| 5.3.2 | Nationale Reichweite des Vervielfältigungsrechts | 78 |
| 5.4 | Vervielfältigungsgeräte im Zusammenhang mit dem 3D-Druckverfahren | 79 |
| 5.4.1 | Computer und SD-Karte..... | 79 |
| 5.4.2 | Scanner | 81 |
| 5.4.3 | 3D-Drucker..... | 81 |
| 5.5 | Vervielfältigungsbegriff | 82 |
| 5.5.1 | Neues Verständnis des Vervielfältigungsbegriffs | 82 |
| 5.5.2 | Funktionelle Vervielfältigungstheorie..... | 83 |
| 5.6 | 3D-Drucker als neue Nutzungsart gem. § 31a Abs. 1 S. 1 UrhG..... | 84 |
| 5.6.1 | Neue Nutzungsart | 84 |
| 5.6.2 | Neuer Absatzmarkt..... | 85 |
| 5.6.3 | Wirtschaftlich eigenständige Verwendungsform | 86 |
| 5.6.4 | Bekanntheit..... | 87 |
| 5.7 | Zusammenfassung | 88 |
| 6 | Urheberrechtliches Konzept der Vervielfältigungsfreiheit im Rahmen des 3D-Drucks.. | 89 |
| 6.1 | Allgemeines | 89 |
| 6.2 | Der Schutzzweck der Vervielfältigungsfreiheit | 89 |
| 6.2.1 | Kulturpolitische Rechtfertigung der Vervielfältigungsfreiheit | 92 |
| 6.2.2 | Demokratiethoretischer Begründungsansatz der Vervielfältigungsfreiheit | 93 |
| 6.2.3 | Zwischenergebnis..... | 94 |
| 6.3 | Internationaler Rechtsrahmen..... | 95 |
| 6.3.1 | Menschenrechtlicher Ansatz | 95 |
| 6.3.2 | Übereinkommen über den Schutz und die Förderung der Vielfalt kultureller Ausdrucksformen der UNESCO von 2005 | 96 |
| 6.3.3 | Europäische Menschenrechtskonvention | 96 |
| 6.3.4 | Grundrechte-Charta der Europäischen Union und grundrechtliche Einordnung der privaten Vervielfältigungsfreiheit | 96 |
| 6.3.4.1 | Handlungsfreiheit des privaten Nutzers einer 3D-Vorlage..... | 99 |
| 6.3.4.2 | Informations- und Meinungsfreiheit des privaten Nutzers | 100 |

| | | |
|---------|--|-----|
| 6.3.5 | Zwischenergebnis..... | 101 |
| 6.4 | Häusliche Nutzung des 3D-Druckers und Schrankenregelung nach § 53 Abs. 1, Abs. 7 UrhG..... | 101 |
| 6.4.1 | Allgemeines..... | 101 |
| 6.4.2 | Grundproblematik bei §§ 53 Abs. 1 S. 1, Abs. 7 UrhG | 102 |
| 6.4.3 | Anzahl der Vervielfältigungsstücke nach § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG..... | 103 |
| 6.4.4 | Privater Gebrauch der 3D-Vorlage | 105 |
| 6.4.4.1 | Europarechtskonforme und internationale Auslegung..... | 105 |
| 6.4.4.2 | Nationale Auslegung nach § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG | 106 |
| 6.4.4.3 | Einheitliche Auslegung privater Bereich im gewerblichen Rechtsschutz | 107 |
| 6.4.4.4 | Objektive Gegebenheiten..... | 108 |
| 6.4.4.5 | Nicht gewerblicher Zweck..... | 108 |
| 6.4.4.6 | Übertragung des häuslichen Zwecks auf das Urheberrecht | 109 |
| 6.4.5 | Zwischenergebnis..... | 110 |
| 6.5 | Kein Unmittelbarer und mittelbarer Erwerbszweck | 110 |
| 6.6 | Keine offensichtlich rechtswidrig hergestellte oder öffentlich zugänglich gemacht Vorlage..... | 111 |
| 6.6.1 | Tatbestandsmerkmal der Offensichtlichkeit..... | 114 |
| 6.6.2 | Rechtsauffassung des EuGH | 116 |
| 6.6.3 | Filesharing und Hyperlinks bei 3D-Vorlagen | 119 |
| 6.6.3.1 | Filesharing..... | 119 |
| 6.6.3.2 | Hyperlinks..... | 123 |
| 6.6.4 | Stellungnahme und Vorschlag | 125 |
| 6.6.5 | Zwischenergebnis..... | 127 |
| 6.7 | Privatkopie gem. § 53 Abs. 7 UrhG bei dem 3D-Druck | 127 |
| 6.7.1 | Werkarten in § 53 Abs. 7 UrhG | 128 |
| 6.7.2 | Gleichbehandlung von Werken der bildenden und angewandten Kunst | 129 |
| 6.7.3 | Auslegung des § 53 Abs. 7 UrhG für Werke der angewandten Kunst..... | 129 |
| 6.7.4 | Zwischenergebnis..... | 130 |
| 6.7.5 | Einwilligung nach § 53 Abs. 7 UrhG..... | 131 |
| 6.7.5.1 | Lizenzierung innerhalb der Schrankenregelung | 133 |
| 6.7.5.2 | Vorrang eines Lizenzmodells innerhalb einer Schrankenregelung..... | 134 |
| 6.7.5.3 | Schlichte Einwilligung in die Vervielfältigungsfreiheit einer 3D-Vorlage | 136 |

| | | |
|---------|--|-----|
| 6.7.6 | Wertungswiderspruch innerhalb des § 53 Abs. 7 UrhG..... | 138 |
| 6.7.7 | Exkurs: Wertungswiderspruch zwischen § 53 Abs. 7 und § 59 UrhG..... | 139 |
| 6.7.8 | Zwischenergebnis..... | 141 |
| 6.8 | Private Nutzung von 3D-Druckcopyshop gem. § 53 Abs. 1 S. 2 UrhG..... | 142 |
| 6.8.1 | Allgemeines..... | 142 |
| 6.8.2 | Herstellen lassen durch einen anderen | 143 |
| 6.8.3 | Fotomechanisches Verfahren oder Verfahren mit ähnlicher Wirkung | 144 |
| 6.8.3.1 | Rechtsprechung BGH und BVerfG..... | 144 |
| 6.8.3.2 | Rechtsprechung des EuGH | 145 |
| 6.8.3.3 | Stellungnahme..... | 146 |
| 6.8.4 | Nutzer eines 3D-Druckcopyshop | 147 |
| 6.8.4.1 | 3D-Vorlage und § 44a UrhG..... | 147 |
| 6.8.4.2 | Streaming § 44a UrhG vor § 53 Abs. 1 S. 2 UrhG | 150 |
| 6.8.5 | Haftung des 3D-Druckcopyshop für Urheberrechtsverletzungen | 151 |
| 6.9 | Zusammenfassung | 153 |
| 7 | Regelung der Vergütung des Urhebers als Interessensausgleich gem. § 54 UrhG beim 3D-Druck..... | 154 |
| 7.1 | Allgemeines | 154 |
| 7.2 | Ökonomische Analyse des Urheberrechts | 155 |
| 7.3 | Europarechtliche Vorgaben der gesetzlichen Vergütung des Urhebers | 156 |
| 7.4 | Vergütungsfunktion nach der funktionellen Vervielfältigungstheorie | 158 |
| 7.5 | Entstehung des Vergütungsanspruch im 3D-Druckverfahren | 163 |
| 7.6 | Vergütungsschuldner im System der Nutzung von 3D-Druckern..... | 164 |
| 7.6.1 | Hersteller | 164 |
| 7.6.2 | Online-Plattformen als Vergütungsschuldner | 167 |
| 7.7 | Alternative Vergütungsmodelle..... | 168 |
| 7.8 | Verwertungsgesellschaft-Bild-Kunst..... | 168 |
| 7.9 | Zusammenfassung | 169 |
| 8 | Änderungsvorschläge | 172 |
| 8.1 | Allgemeines | 172 |
| 8.2 | Art. 5 Abs. 2 lit. f InfoSoc-RL n.F. | 174 |
| 8.3 | § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG n.F. | 175 |
| 8.4 | § 53 Abs. 7 UrhG n.F. | 176 |
| 8.5 | § 23 S. 2 n.F..... | 177 |

| | | |
|---|-----------------------------|-----|
| 9 | Ergebnisse | 179 |
| | Schlussbemerkung..... | 183 |
| | Anhang | 186 |
| | Literaturverzeichnis..... | 192 |
| | Abbildungsverzeichnis | 209 |

Für meine Familie

Vorwort

Die vorliegende Arbeit wurde vor der Juristischen Fakultät der Humboldt Universität zu Berlin als Dissertation im Sommersemester 2019 angenommen. Die Arbeit beschäftigt sich mit der privaten Vervielfältigung von Werken der angewandten Kunst durch den 3D-Drucker. Mein besonderer und herzlicher Dank gilt zunächst meiner Doktormutter Frau Prof. Dr. Eva Inés Obergfell, für ihre Anregungen zu dem Thema und ihre freundliche und intensive Betreuung.

Mein größter Dank gilt meiner Familie, die mir immer zur Seite steht.

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|-----------|---|
| 3D | dreidimensional |
| a.A. | andere Ansicht |
| a.F. | alte Fassung |
| ABl. | Amtsblatt |
| Abs. | Absatz |
| AEUV | Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union |
| AG | Amtsgericht |
| Anm. | Anmerkung |
| Aufl. | Auflage |
| Bd. | Band |
| Beschl. | Beschluss |
| BGBI. | Bundesgesetzblatt |
| BGH | Bundesgerichtshof |
| BR-Drs. | Drucksache des Bundesrats |
| BT-Drs. | Drucksache des Bundestags |
| BVerfG | Bundesverfassungsgericht |
| Bzw. | Beziehungsweise |
| CAD | Computer Aided Design |
| COM | Dokumente der Kommission |
| d.h. | das heißt |
| ders. | derselbe |
| dies. | dieselbe/dieselben |
| ebd. | ebenda |
| EG | Europäische Gemeinschaft |
| ErwG | Erwägungsgrund |
| EuGH | Europäischer Gerichtshof |
| EUV | Vertrag über die Europäische Union |
| EWG | Europäische Wirtschaftsgemeinschaft |
| f./ff. | folgende/fortfolgende |
| Fn. | Fußnote |
| FS | Festschrift |
| gem. | gemäß |
| GRUR | Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht |
| GRUR Int. | Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht, Internationaler Teil |
| GRUR-Prax | Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht, Praxis im Immaterialgüter- und Wettbewerbsrecht |
| GRUR-RR | Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht, Rechtsprechungs-Report |
| i.e. | id est (lat./engl.), das heißt |
| i.S.d. | im Sinne des |
| i.S.v. | im Sinne von |
| KG | Kammergericht |
| KOM | Dokumente der Kommission |
| LG | Landgericht |
| lit. | littera, Buchstabe |
| MMR | Multimedia und Recht |
| NJOZ | Neue Juristische Online-Zeitschrift |
| NJW | Neue Juristische Wochenschrift |

| | |
|--------|---|
| RBÜ | Revidierte Berner Übereinkunft zum Schutz von Werken der Literatur und Kunst |
| RGBL | Reichsgesetzblatt |
| RG. | Reichsgericht |
| RL | Richtlinie |
| Rn. | Randnummer |
| Slg. | Sammlung der Rechtsprechung des Gerichtshofs und des Gerichts erster Instanz |
| TRIPS | Agreement on Trade-Related Aspects of Intel- lectual Property Rights (Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geisti- gen Eigentums) |
| UFITA | Archiv für Urheber- und Medienrecht |
| Urt. | Urteil |
| USA | Vereinigte Staaten von Amerika |
| usw. | und so weiter |
| v. | von |
| vgl. | vergleiche |
| WCT | WIPO Copyrighg Treaty |
| WRP | Wettbewerb in Recht und Praxis |
| WUA | Welturheberrechtabkommen |
| z.B. | zum Beispiel |
| zit. | zitiert |
| ZUM | Zeitschrift für Urheber- und Medienrecht |
| ZUM-RD | Zeitschrift für Urheber- und Medienrecht, Rechtsprechungsdienst |

Einleitung

„Just as a written document can be emailed as a PDF and printed in 2D, an ‘STL.’ design file can be sent instantly to the other side of the planet via the Internet and printed in 3D.“¹

Die Spielfigur aus dem Lieblingsfilm Star Wars oder eine Heldin aus einem Computerspiel wie Lara Croft als Modell kopieren? Ist das möglich? „Copy and Paste“?

Der Nutzer² ist daran gewöhnt, in Texten die Eigenschaft „Copy and Paste“ zu nutzen. Diese Form der identischen Übernahme in eine plastische Form ist gegenwärtig auch für 3D – Modelle einsetzbar. Möglich macht das ein 3D-Drucker. Der 3D-Druck zieht immer wieder begeisterte Blicke auf sich. Ob es ein 3D-gedrucktes Herz³, Häuser innerhalb von 24 Stunden⁴ oder der Ausdruck des Lieblingscharakters aus einem Computerspiel⁵ oder Film ist – mit dem 3D-Drucker kann fast alles gedruckt werden. Diese Form der neuen Herstellungsmöglichkeiten bedeutet einen Umbruch für den bestehenden Markt – eine Revolution. In der Industrie ist der 3D-Druck längst etabliert⁶ und wird verschiedentlich für den Druck von Bauteilen oder Ersatzteilen verwendet, da er ein kostengünstigeres und im Einzelfall gleichermaßen besseres Produkt, z.B. hinsichtlich der Leichtigkeit des Bauteils, herstellt. Damit entwickelt sich der 3D-Druck zu einem bedeutenden Wirtschaftszweig. Gegenwärtig sind die sozialen und kulturellen Auswirkungen noch nicht absehbar; sie können sowohl positiver als auch negativer Natur sein. So ermöglicht der 3D-Druck die Wiederverwendung von Plastikabfällen, da Kunststoffe in der Regel die Grundlage des 3D-Drucks sind. Beispielhaft ist das Projekt „The New Raw“ aus Rotterdam, welches mit Hilfe von 3D-Druckern aus Plastikabfällen Wohnmöbel herstellt.⁷ Demnach könnte der 3D-Drucker ein möglicher Schritt zur Lösung des derzeitigen Plastikproblems sein. Interessant ist hierbei auch der Trendbericht des Bundesumweltamtes, der den 3D-

¹ Campell et. al., Could 3D-printing change the world?, Strategic Foresight Report, Atlantic Council, S. 1-2, <https://www.mdpi.com/1424-8220/15/12/29905/htm>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

² In dieser Arbeit wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit das generische Maskulinum verwendet. Weibliche und anderweitige Geschlechteridentitäten werden dabei ausdrücklich mitgemeint, soweit es für die Aussage erforderlich ist.

³ <https://3druck.com/objects/erstmals-erfolgreich-herzgewebe-3d-gedruckt-4571577/>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

⁴ https://www.chip.de/news/3D-Drucker-baut-Haus-in-24-Stunden-Der-Preis-ist-unschlagbar_135927528.html, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

⁵ https://www.rapidobject.com/de/3D-Druck--Anwendungen/Computerfiguren_1239.html, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

⁶ Zum Beispiel in der Luftfahrt bei AIRBUS und EMIRATES <http://www.airliners.de/am-3d-druck-luftfahrt-branche/44926>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

⁷ <http://www.thenewraw.org/about/>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

Druck unter Nachhaltigkeitsaspekten untersucht.⁸ Durch den 3D-Druck wurden auch negative Schlagzeilen und Diskussionen wie z.B. in den USA ausgelöst, weil durch den 3D-Druck auch das Drucken von Schusswaffen ermöglicht wird.⁹ Darüber hinaus gab es erste Gerichtsverhandlungen in den USA über die sog. 3D-CAD¹⁰ Vorlagen. Bei dem Streit handelt es sich um das käufliche Anbieten von 3D-Vorlagen auf eBay ohne die Einwilligung der Urheberin der 3D-Vorlage. Die Vorlage wurde zuvor von der Plattform Thingiverse¹¹ heruntergeladen, obwohl die 3D-Vorlage unter einer CC-Lizenz¹² angeboten wurde.¹³ Dieser Fall zeigt, dass die Thematik des 3D-Drucks nicht nur erhebliche wirtschaftliche Relevanz hat, sondern auch im privaten Bereich an Bedeutung zunimmt.

An Hand der Beispiele zeigt sich der 3D-Drucker innerhalb der Industrie 4.0¹⁴ als eine Herausforderung für das Recht im Allgemeinen¹⁵ und im Besonderen für das geistige Eigentum.¹⁶ Der 3D-Druck entwickelt sich mit der Digitalisierung und dem Internet zunehmend zu einem bedeutenden Wirtschaftszweig zur Herstellung von Werken der bildenden und angewandten Kunst. Die sozialen und kulturellen Auswirkungen sind noch nicht absehbar. Mit den neuen Technologien, z.B. künstliche Intelligenz, Big Data und 3D-Druckverfahren, erfolgen die größten Umbrüche in der Weltgeschichte.¹⁷ Der 3D-Druck ist historisch mit dem Buchdruck von Gutenberg im 15. Jahrhundert vergleichbar, dessen neuer Wirtschaftszweig zu neuen Berufsbildern (z.B. Drucker und Verleger) und zu neuen Nutzergruppen führte.¹⁸ Das Urheberrecht

⁸ Umweltbundesamt, Die Zukunft im Blick: 3D-Druck, 2018, https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/fachbroschuere_3d_barrierefrei_180619.pdf, zuletzt abgerufen am 03.09.2019. Mit dem Hinweis wie sich der 3D-Druck entwickelt hat und entwickeln könnte, interessanter Überblick siehe S. 11.

⁹ <http://time.com/5344265/3d-printed-guns-legal/>; <https://www.cnet.com/news/the-3d-printed-gun-controversy-everything-you-need-to-know/>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

¹⁰ Eine 3D-CAD-Vorlage (im Folgenden nur 3D-Vorlage) ist die computertechnische Darstellung eines 3D-Modells mit Hilfe eines Computerprogrammes wie zum Beispiel AutoCat. Vielfach wird dies im Bereich von industrietechnischen Zeichnungen verwendet. CAD bedeutet Computer-Aided-Design.

¹¹ Thingiverse ist eine Online-Plattform auf welcher 3D-Vorlagen zunächst von Personen hochgeladen werden und jedermann geteilt und zum Download angeboten werden, siehe auch <https://www.thingiverse.com/about/>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

¹² Creative Common Lizenz.

¹³ <https://3dprint.com/120727/ebay-licensing-3d-models/>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

¹⁴ Bezeichnet das Ziel eine vierte industrielle Revolution einzuleiten.

¹⁵ Unter den Begriff „Industrie 4.0“ ist ein neuer Entwicklungsschritt bei der industriellen Fertigung auch im Zusammenhang mit der Nutzung technischer Produkte im gewerblichen sowie im privaten Bereich gemeint. Siehe auch *Ensthaler*, NJW 2016, 3473.

¹⁶ *Khoury, A.H.*, The Making of an „Individualized Industrial“ Revolution: Three Dimensional Printing and its Implications on Intellectual Property Law, S. 1; *Metzger*, ZUM 2018, 233 ff.

¹⁷ *Matzler/Bailom/von den Eichen/Anschober*, Digital Disruption, S. 13.

¹⁸ Pressemitteilung des Gutenberg Museum Mainz, Museumsdirektorin Dr. Annette Ludwig „*Das Potential, das in den vielen Anwendungsmöglichkeiten des 3D-Drucks steckt, erinnert an das Potential, das mit dem Buchdruck vor über 500 Jahren die Welt verändert hat.*“ siehe www.um-mainz.de/typo3temp/secure_downloads/29691/0/b4ab570121eb3a4097e5648c240f87e83d3c42b6/20160401_PM_3D_Druck_5_4_.pdf, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

entwickelte sich aus den Bestrebungen, gegen den Nachdruck von Werken vorzugehen.¹⁹ Mit dem Nachdruck waren nicht nur ökonomische Verluste der Verleger verbunden, sondern auch Änderungen und Verschlechterungen der Texte.²⁰ Martin Luther schrieb:

*„Eine Vermahnung an die Drucker, Gnade und Friede! Was soll doch sein, meine lieben Druckerherren, dass einer dem anderen so öffentlich raubt und stiehlt das Seine? Seid ihr nun Straßenräuber oder Diebe geworden? Oder meint ihr, dass Gott euch segnen und ernähren wird durch solche böse Tücke und Stücke? Wohlan, Gott wird's finden, was du dran gewinnst, da schnüre die Schuh mit; du bist ein Dieb und vor Gott schuldig die Wiedererstattung. Nun wäre der Schaden dennoch zu leiden, wenn sie doch meine Bücher nicht so falsch und schändlich zurichten [...]. Da ist etwas ausgelassen; da ist etwas versetzt; da gefälscht, da nicht korrigiert. [...] Es ist ungleich Ding, dass wir arbeiten und Kost sollen drauf wenden, und andere sollen den Genuss und wir den Schaden haben.“*²¹

Die Erfindung des Buchdrucks im 15. Jahrhundert war eine Zeit des wirtschaftlichen Umbruchs, in dem das Abschreiben von Texten als Vervielfältigungshandlung durch eine neue Technologie abgelöst wurde. Zum einen war der Buchdruck ein Segen, denn er ermöglichte das Verbreiten von Wissen. Allerdings nur für jene, die des Lesens mächtig waren. Das Vervielfältigen von Schriftwerken mit Hilfe des Buchdrucks nahm nicht mehr die Zeit in Anspruch, die ursprünglich für das Abschreiben eines Textes notwendig war. In dieser Hinsicht revolutionierte der Buchdruck die Vervielfältigungsmöglichkeiten von Texten und schuf einen neuen Buchmarkt.²² Aber erst mit der Erfindung des Buchdrucks, des Kupferstichs und der Holzschnidekunst wurde das Bedürfnis nach rechtlichem Schutz gegen den Nachdruck geweckt.²³ Dies entsprach insbesondere den Interessen der Verleger. Die Lehre vom Verlageigentum, und damit im Kern das Vervielfältigungs- und Verbreitungsrecht des Verlegers, wandelte sich in das „geistige Eigentum“ im Laufe der Urheberrechtsgeschichte.²⁴ Was mit der Technologie des

¹⁹ Wadde, E., Geistiges Eigentum, Bd. II, München 2003, S. 102. Erst das einheitliche Urheberrechtsgesetz vom 11. Juni 1870 hatte das Privileg, das seit dem 16. Jahrhundert existierte, aufgehoben.

²⁰ Gieseke, Vom Privileg zum Urheberrecht, 1995, S. 220 f.

²¹ Luther, Auslegung der Episteln und Evangelien vom Advent an bis auf Ostern, Würzburg 1525, Schlusswort, abgedruckt in: Wandtke, Urheberrecht, S. 6.

²² Bosse, Autorschaft ist Werkherrschaft. Über die Entstehung des Urheberrechts aus dem Geist der Goethezeit, S. 25 f.

²³ Interessant ist, dass das Druckprivileg zwar das Kunstwerk in der Form des Kupferstichs, allenfalls des Holzschnitts und des Münzdrucks betraf, nicht aber das Gemälde und die Plastik. Es war nur das Vervielfältigungsverfahren und nicht das Veröffentlichungsrecht des Urhebers betroffen. Siehe ausführlich: Bappert, W., in: UFITA Bd. 42, 1966/II, S. 90, 101.

²⁴ Rehbindner/Peukert, Urheberrecht, Rn. 33.

Buchdrucks und dem Verlagsrecht begann, wird in der Gegenwart durch die digitale Technologie des 3D-Drucks fortgesetzt.

Das Urheberrecht in seiner Geschichte betrachtet, unterliegt insofern einem steten Anpassungsdruck durch die technische Entwicklung und die daraus entstehenden wirtschaftlichen Entwicklungen.²⁵ Es sei nur an die Erfindungen des Fotoapparates, der Schallplatte, des Films, des Rundfunks, der CD, des Videogeräts, der DVD, des Smartphone u.v.m. erinnert.²⁶

Laut einer in 2016 durchgeführten Befragung der EU ergibt sich das Bild, dass den Unionsbürgern der Schutz des geistigen Eigentums wichtig ist. Dennoch ergeben sich aus der Befragung auch Widersprüche. Der Erwerb gefälschter Erzeugnisse wird zwar als falsch bewertet, zugleich werden aber auch mehr Fälschungen erworben.²⁷ Für den Kauf von Fälschungen sind der Preis sowie die Verfügbarkeit ausschlaggebend.²⁸ Dennoch erkennen 97 % der Befragten den Schutz geistigen Eigentums an.²⁹ Dieser Widerspruch zeigt den Konflikt des Urheberrechts auf, der durch den 3D-Druck erneut thematisiert werden muss. Denn es ist richtig, dass der Werkgenuss nicht zum Nulltarif möglich sein darf.³⁰

Ausgangspunkt der urheberrechtlichen Untersuchung dieser Arbeit ist, dass der Nutzer eines 3D-Druckers vor der Frage steht: Darf man die Spielfilmfigur „Yoda“ aus „Star Wars“ mit einem 3D-Drucker nachdrucken oder verletzt dies das Urheberrecht des Rechteinhabers?³¹ Insofern besteht eine Relevanz für die urheberrechtliche Auseinandersetzung im Zusammenhang mit dem 3D-Drucker und der privaten Vervielfältigung.

²⁵ Wandtke, MMR 2017, 367; Dreier, in: Dreier/Schulze, Einl. Rn. 11.

²⁶ Hohagen, Die Freiheit der Vervielfältigung zum eigenen Gebrauch, S. 6.

²⁷ Amt der europäischen Union für geistiges Eigentum, Die Bürger Europas und das Geistige Eigentum: Wahrnehmung, Bewusstsein und Verhalten, 2017, S. 12.

²⁸ Amt der europäischen Union für geistiges Eigentum, Die Bürger Europas und das Geistige Eigentum: Wahrnehmung, Bewusstsein und Verhalten, 2017, S. 10.

²⁹ Amt der europäischen Union für geistiges Eigentum, Die Bürger Europas und das Geistige Eigentum: Wahrnehmung, Bewusstsein und Verhalten, 2017, S. 8.

³⁰ Zutreffend Reh binder/Peukert, Urheberrecht, Rn. 111.

³¹ Siehe Abbildung 1 bis 3 im Anhang.

Problemstellung und Forschungsziel

Mit der technologischen Entwicklung musste das Vervielfältigungsrecht in den verschiedenen Etappen des Urheberrechts den einzelnen Werkarten angepasst werden, die im Laufe der Urheberrechtsgeschichte entstanden sind. Ein Schutz für Werke der bildenden und angewandten Kunst entwickelte sich nur langsam.³² Es gab zwar auch im Altertum Ursprünge des Designs. Die Notwendigkeit des Schutzes setzte aber erst in der Mitte des 19. Jahrhunderts ein, als durch den Prozess fortschreitender Industrialisierung und Mechanisierung die handwerkliche Stückarbeit durch Arbeitsteilung und Massenproduktion ersetzt wurde.³³ Das Design erhielt durch die Massenanfertigung eine neue Identität.³⁴ Die Massenproduktion von Werken der bildenden und insbesondere der angewandten Kunst durch den 3D-Druck zu Beginn des 21. Jahrhunderts könnte nunmehr eine ähnliche Änderung mit sich bringen. Diese Form der Massenanfertigung ist mit dem Buchdruck vergleichbar.³⁵ In der Gegenwart besteht die Gefahr, dass häufig die Problematik des 3D-Drucks für das Urheberrecht und der privaten Nutzung verkannt bzw. eine Notwendigkeit von Neuregelungen verneint wird.³⁶ Dagegen lässt sich allerdings einwenden, dass Spielfiguren aus einem Film zum privaten Gebrauch als 3D-Vorlage angeboten werden können und die 3D-Vorlagen für solche Figuren besonders gefragt sind. Gegenstand dieser Arbeit ist deshalb auch die Einordnung der 3D-Vorlage als Werke der bildenden und angewandten Kunst. In diesem Zusammenhang hat die Geburtstagszugentscheidung des BGH eine große Bedeutung.³⁷

Aus der vorliegenden Einführung ergeben sich die entscheidenden Fragen und Problemstellungen für die wissenschaftliche Untersuchung: Halten die urheberrechtlichen Regelungen den Herausforderungen durch den 3D-Drucker stand? Welche neuen Nutzungsmöglichkeiten ergeben sich für den privaten Nutzer? Und kann die Schrankenregelung der privaten Vervielfältigung

³² Mezger, Die Schutzwelle für Werke der angewandten Kunst nach deutschem und europäischem Recht, S. 37 ff.

³³ Zech, Der Schutz von Werken der angewandten Kunst, S. 3.

³⁴ Selle, Geschichte des Design in Deutschland, S. 9.

³⁵ Vgl. siehe S. 3.

³⁶ Bspw. <http://www.digitalestadt.org/bitkom/org/noindex/Publikationen/2018/Positionspapiere/180403-Bitkom-Positionen-3D-Druck/180403-Bitkom-Positionen-3D-Druck-2.pdf>, zuletzt abgerufen am 16.09.2018; <http://ce-difa.de/wp-content/uploads/2013/07/05-GeistigesEigentum.pdf>, S. 11, zur Zulässigkeit des 3D-Ausdrucks, zuletzt abgerufen am 03.09.2019. Häufig wird die Thematik des 3D-Druckers im privaten Bereich unterschätzt, weil es entweder nur einen kleinen Nutzerkreis betreffe oder aber weil die gegenwärtigen Regeln ausreichen würden. Die vorliegende Arbeit versucht an dieser Behauptung anzusetzen und das Gegenteil zu beweisen.

³⁷ BGH GRUR 2014, 175 – Geburtstagszug.

bzw. der Privatkopie zum erforderlichen Interessenausgleich zwischen Rechteinhaber und Nutzer führen?

Mit dem 3D-Druck zeichnet sich im Urheberrecht eine Auseinandersetzung, zwischen den Interessen der Nutzer und Urhebern sowie Verwertern ab. Zunächst mag es wie ein einfaches Vorgeplänkel wirken, weil nun nicht mehr das Objekt selbst über das Netz getauscht wird, sondern seine „Bauanleitung“.³⁸

Die juristische Diskussion um den 3D-Druck steht erst am Anfang.³⁹ Gleichzeitig entstehen neue Geschäftsmodelle, wie z.B. Personal Fabrication, FabLabs und Co.⁴⁰ Sie sind Ausdruck einer Veränderung von Wirtschafts- und Nutzungsmodellen. Zunehmend wird die Philosophie der Sharing Economy und der DIY-Community übernommen. Die Änderungen innerhalb der Wirtschaft wirken sich auch auf die Fragen für die Urheberrechtsstruktur und Urheberrechtsgestaltung aus.⁴¹ Daher soll in der Arbeit die Privatkopie bzw. die private Vervielfältigung als ein bedeutendes Rechtsinstitut aus der urheberrechtlichen Gesamtproblematik in Bezug auf den 3D-Druck näher untersucht werden. Diese Untersuchung im Zusammenhang mit dem 3D-Druck steht in der Urheberrechtswissenschaft am Anfang.⁴² Die mit dem 3D-Drucker einhergehende Digitalisierung von Objekten wirft die Grundfrage auf, ob die geltenden Tatbestände der Privatkopie in § 53 Abs. 1 UrhG den neuen Möglichkeiten des Vervielfältigens durch den 3D-Druck angepasst oder neu gestaltet werden müssen. Hierbei wird Bezug genommen auf die europarechtlichen Vorgaben durch die InfoSoc-RL und die Überprüfung durch den Drei-Stufen-Test. Der Interessenausgleich zwischen den Urhebern und den privaten Nutzern steht mit dem 3D-Drucker auf dem Prüfstein.⁴³ Die Interessen des Urhebers stehen den Interessen der Allgemeinheit gegenüber, die sich aus der Sozialbindung des geistigen Eigentums ergeben.⁴⁴ Der 3D-Drucker schafft die Möglichkeit in einem Ausmaße Werke der bildenden und angewandten Kunst in der Zukunft herzustellen und zu kopieren.⁴⁵ Es drängt sich die Frage auf, welche Interessen Vorrang haben, wenn möglicherweise der Primärmarkt der Werke der bildenden und angewandten Kunst zerstört werden kann. Denn mit dem 3D-Drucker wird auch die individuelle,

³⁸ *Grooskopf*, CR 2012, 618, 621.

³⁹ *Wiebe*, in: *Leupold/Glosser*, 3D Printing, Recht, Wirtschaft und Technik des industriellen 3D-Drucks, S. 359 ; *Nordemann/Rüberg/Schäfer*, NJW 2015, 1265; *BeckOK UrhR/Grübler*, UrhG § 53 Rn. 16; *Schmoll/Bal-lestrem/Hellenbrand/Soppe*, GRUR 2015, 1041; *Grooskopf*, CR 2012, 618.

⁴⁰ *Loderer*, GRUR Int. 2018, 20; *Grooskopf*, CR 2012, 618 ff.

⁴¹ *Loderer*, GRUR Int. 2018, 20, 21.

⁴² *Wiebe*, in: *Leupold/Glosser*, 3D Printing, Recht, Wirtschaft und Technik des industriellen 3D-Drucks, S. 359.

⁴³ *Obergfell*, KUR 2005, 176 f.

⁴⁴ BVerfG GRUR 1972, 481 – Kirchen- und Schulgebrauch; BVerfG GRUR 1972, 487 – Schulfunksendungen.

⁴⁵ *Haffner*, 3D im Urheberrecht, S. 230.

personalisierte Produktion des privaten Nutzers eröffnet,⁴⁶ womit eine neue Ära der Vervielfältigungsfreiheit eintritt.

Aufgrund der aufgezeigten Problemstellung untersucht die vorliegende Arbeit die Auswirkungen des 3D-Drucks auf das Vervielfältigungsrecht des Urhebers und die Einschränkungen dieses Verbotsrechts im Rahmen der Schrankenregelungen gem. § 53 Abs. 1 UrhG. Die Legitimation des geistigen Eigentums könnte durch den 3D-Druck erneut in Frage stehen. Die industrielle Warenproduktion von Werken der bildenden und angewandten Kunst wird das Nutzerverhalten verändern.⁴⁷ Der 3D-Drucker erlaubt, dass jedermann in einer unbegrenzten Anzahl Vervielfältigungsstücke reproduzieren kann.⁴⁸ Die Privatkopie steht insofern vor einer neuen Herausforderung.

Die Arbeit ist von der Vorstellung geleitet, dass der Nutzer mit dem 3D-Drucker beliebige Objekte, zum Beispiel Spielzeugfiguren, drucken kann. Laut einer Studie der Michigan Technological University haben 3D-Drucker eine enorme wirtschaftliche Auswirkung auf den Markt von Spielzeugherstellern.⁴⁹ Die Nutzer können erhebliche Kosten sparen, weil sie das Original nicht kaufen müssen, sondern es sich selbst drucken können. Dies führt zu einer Veränderung des Marktes für die Spielzeughersteller. Allein diese Studie zeigt, dass die Industrie 4.0 eine neue Stufe der Organisation und Steuerung komplexer Wertschöpfungsstrukturen erschafft.⁵⁰

Die Beispiele zeigen die Breite der Anwendung eines 3D-Druckers auf, weshalb es notwendig ist, sich mit dem 3D-Drucker urheberrechtlich auseinanderzusetzen. Auch wenn nach Auffassung der Bundesregierung im Jahr 2013 „[...] der bislang vorhandene Rechtsrahmen in diesem Bereich aus(reiche), um den mit dem Einsatz von 3D-Druckern verbundene Rechtsfragen sachgerecht begegnen zu können.“⁵¹

Ziel der Arbeit ist es, nachzuweisen, dass die urheberrechtlichen Schrankenregelungen nicht ausreichen, um der privaten Vervielfältigung durch einen 3D-Druck von Werken der angewandten Kunst sachgerecht begegnen zu können. Die vorliegende Arbeit wird widerlegen, dass der Rechtsrahmen de lege lata in Bezug auf den § 53 UrhG nicht ausreicht und es nachweislich

⁴⁶ Khoury, A.H., The Making of an "Individualized Industrial Revolution: The Three-dimensional Printing and its Implication on Intellectual Property Law, S. 19.

⁴⁷ Jung/Kraft, Transformation der Wertschöpfung, S. 19.

⁴⁸ Rother, 3D-Drucken ... und dann?, S. 2 f.; Anderson, Das Internet der Dinge, S. 5 ff.

⁴⁹ Petersen, E.E./ Kidd, R.W./ Pearce, J.M., Impact of DIY Home Manufacturing with 3D Printing on the Toy and Game Market, Technologies 201, 5(3), 45; <https://doi.org/10.3390/technologies5030045>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

⁵⁰ Jung/Kraft, Transformation der Wertschöpfung, S. 21.

⁵¹ BT-Drs. 17/13734, S. 12.

Nachholbedarf gibt. Es soll in der Arbeit begründet werden, dass die urheberrechtlichen Schrankenregelungen nicht ausreichen, um einen Interessenausgleich zwischen Urhebern und Nutzern herstellen zu können. Dafür spricht insbesondere, dass die neuen Technologien ein Grund für die Anpassung des Urheberrechts an die neuen Nutzungs- und Verwertungsbedingungen sind. Mit der Digitalisierung und neuen Technologien, wie dem 3D-Druck, ist ein neues Zeitalter in der Kunstindustrie zu Beginn des 21. Jahrhunderts entstanden.⁵² Um das Urheberrecht zu stärken, muss sich aber frühzeitig die Urheberrechtswissenschaft mit den neuen Vervielfältigungsmöglichkeiten auseinandersetzen. Auch in Zukunft soll das Urheberrecht mit den tatsächlichen Gegebenheiten in Gesellschaft und Wirtschaft Bestand haben. Der rechtswissenschaftliche Diskurs wird schlussendlich vor der Frage stehen, inwieweit durch den 3D-Drucker ein neues Verständnis über die Vervielfältigungsfreiheit im System des Urheberrechts notwendig ist. In diesem Zusammenhang wird auch die Frage nach der Vergütung des Urhebers gem. § 54 UrhG gestellt werden müssen, denn der § 54 UrhG gewährleistet den Ausgleich durch eine angemessene Vergütung des Urhebers für eine massenhafte Vervielfältigung des Werkes.⁵³ Mit der vorliegenden rechtswissenschaftlichen Arbeit sollen die ersten Kernfragen der privaten Vervielfältigung durch den 3D-Druck im Zusammenhang mit dem Urheberrecht behandelt werden.

Zusammenfassend ist der 3D-Drucker das Vervielfältigungsgerät, welches dem Nutzer ein „Copy and Paste“ von Spielzeugfiguren, Statuen und Modellen von der digitalen in die analoge Welt ermöglicht. Damit greift der 3D-Drucker in das Kernrecht des Urhebers – das Vervielfältigungsrecht. Inwieweit der Urheber einen Eingriff durch den 3D-Drucker dulden muss, und ob hier möglicherweise ein gerechter Interessenausgleich erreicht werden kann, ist Gegenstand dieser rechtswissenschaftlichen Arbeit.

⁵² Der Begriff der Kunstindustrie wird in der Arbeit nur im Zusammenhang mit der individuellen und massenhaften Herstellung von Werken der bildenden und angewandten Kunst benutzt. Er erfasst natürlich mehr, z.B. die Filmindustrie.

⁵³ *Rehbinder/Peukert*, Urheberrecht, Rn. 734.

Gang der Untersuchung

Die Untersuchung der vorliegenden Forschungsfragen fußt auf historischen und gegenwärtigen Prozessen. Ausgangspunkt für die Untersuchung des 3D-Druckers sind seine Auswirkung auf das Vervielfältigungsrecht und die Vervielfältigungsfreiheit. Sowie der Buchdruck oder andere technische Erfindungen Einfluss auf die Entwicklung des Urheberrechts hatten, wird es nicht ausbleiben, dass Gesetzesänderungen oder Anpassungen des Urheberrechts erforderlich werden. Darauf basierend kann der Beweis erbracht werden, dass technische Neuerungen hinsichtlich der Erweiterung der Vervielfältigungsmöglichkeiten zu Gesetzesänderungen oder Anpassungen des Urheberrechts geführt haben.

Als Einführung in die Thematik und zum näheren Verständnis des 3D-Drucks wird der Anwendungsbereich und der technische Ablauf des 3D-Druckverfahrens beschrieben.⁵⁴ Ausgangspunkt der Beurteilung der Vervielfältigung durch 3D-Drucker gem. § 16 UrhG ist das urheberrechtliche Werk gem. § 2 UrhG. Schwerpunktmäßig wird sich die Arbeit mit der Vervielfältigung von Werken der bildenden und angewandten Kunst durch 3D-Drucker beschäftigen. Zunächst wird wegen der hohen praktischen Relevanz die 3D-Vorlage in § 2 UrhG eingeordnet und die betroffenen Werkarten der bildenden und angewandten Kunst untersucht.⁵⁵ Darüber hinaus bedarf es im Rahmen der Vervielfältigung durch einen 3D-Druck der Abgrenzung zu der Bearbeitung gem. § 23 UrhG und freien Benutzung § 24 UrhG.⁵⁶ Anschließend wird kurz darauf eingegangen, dass der 3D-Drucker nicht nur einen Eingriff in das Vervielfältigungsrecht darstellt, sondern auch für das Urheberpersönlichkeitsrecht Bedeutung hat.⁵⁷

Im Hauptteil setzt sich die urheberrechtliche Arbeit mit dem Ausschließlichkeitsrecht des Urhebers⁵⁸ und der Vervielfältigungsfreiheit des Nutzers auseinander.⁵⁹ Es wird untersucht, inwiefern die Schrankenregelung des §§ 53 Abs. 1, Abs. 7 UrhG einen Interessenausgleich zwischen Urhebern und Nutzern bei der Nutzung von 3D-Druckern noch erbringen kann. Es stellt sich die Frage, ob überhaupt der 3D-Druck eines privaten Nutzers für Werke der bildenden und angewandten Kunst unter die Schranke des § 53 Abs. 1, Abs. 7 UrhG fällt.

Die Thematik von 3D-Copyshops, FabLabs und Hackerspaces ist in diesem Zusammenhang ebenfalls relevant. Allerdings wird dieses Kapitel lediglich Probleme aufzeigen, jedoch nicht

⁵⁴ Siehe Abschnitt 1 Einführung in den 3D-Druck.

⁵⁵ Siehe Abschnitt 2 Vervielfältigungsobjekt des 3D-Druckers: Werke der bildenden und angewandten Kunst.

⁵⁶ Siehe Abschnitt 3 Bearbeitung und freie Benutzung §§ 3, 23 UrhG und § 24 UrhG.

⁵⁷ Siehe Abschnitt 4 Eingriff in das Urheberpersönlichkeitsrecht durch den 3D-Druck.

⁵⁸ Siehe Abschnitt 5 Urheberrechtliche Konzeption des Vervielfältigungsrechts.

⁵⁹ Siehe Abschnitt 6 Urheberrechtliches Konzept der Vervielfältigungsfreiheit im Rahmen des 3D-Drucks.

vertiefen.⁶⁰ Dieser Abschnitt bedarf weiterer rechtswissenschaftlicher Untersuchungen. Es wird abschließend auf § 53 UrhG und § 54 UrhG als Ausdruck einer gesetzlichen Lizenz eingegangen werden.⁶¹ Dieser Teil der Untersuchung ist bei der Auseinandersetzung mit § 53 UrhG unerlässlich, weil die Schrankenregelung gerade den Interessenausgleich durch eine Vergütung des Urhebers sicherstellen will. Insofern ist es notwendig, altbekannte juristische Probleme, wie alternative Vergütungsmodelle, zur juristischen Diskussion zu stellen. Eine vertiefte Auseinandersetzung mit alternativen Vergütungsmodellen wird nicht erfolgen. Vielmehr bedarf es auch an dieser Stelle weiterer Überlegungen, wie ein Vergütungssystem bei der Nutzung von 3D-Druckern den Interessenausgleich wahren sollte.

Am Ende der Arbeit wird ein Vorschlag zu möglichen Änderungen der gegenwärtigen Gesetzeslage unterbreitet.⁶² Dies erscheint vor allem deshalb erforderlich, weil mit den neuen Schrankenregelungen gem. §§ 60a ff. UrhG keine Änderungen des § 53 Abs. 1 UrhG vorgenommen wurden.⁶³ Auch die neue Richtlinie 2019/790/EU des europäischen Parlaments und des Rates über das Urheberrecht im digitalen Binnenmarkt sieht keine Änderungen unter Berücksichtigung der neuen Technologie des 3D-Drucks für den privaten Gebrauch vor.⁶⁴

In der vorliegenden Arbeit werden keine grundsätzlichen Fragen zwischen gewerblichen Rechtsschutz und dem Urheberrecht beantwortet. Eine Abgrenzung erfolgt nur, soweit es vor allem den Designschutz betrifft und es auf die Definition des privaten Gebrauchs im Bereich des gewerblichen Rechtsschutz ankommt. Eine mögliche Auswirkung des 3D-Drucks auf das Persönlichkeitsrecht wird in der Arbeit nicht berücksichtigt.⁶⁵

Im Rahmen der Auseinandersetzung mit dem 3D-Druck im urheberrechtlichen Kontext werden über die Forschungsfrage hinaus Problembereiche angerissen, die zu einer weiteren wissenschaftlichen Diskussion anregen sollen, aber nicht weiter detailliert behandelt werden können. Dies wird an den jeweiligen Schwerpunkten kenntlich gemacht.

Bei der Untersuchung der Vervielfältigungsfreiheit durch den 3D-Druck werden dabei die Urheberrechtsreformen berücksichtigt. Die Untersuchung bezieht dabei die nationalen, europarechtlichen und internationalen Regelungen ein. Das nationale Urheberrecht kann nicht von der

⁶⁰ Siehe Abschnitt 6.8. Private Nutzung von 3D-Druckcopyshops gem. § 53 Abs. 1 S. 2 UrhG.

⁶¹ Siehe Abschnitt 7 Regelung der Vergütung des Urhebers als Interessenausgleich gem. § 54 UrhG beim 3D-Druck.

⁶² Siehe Abschnitt 8 Änderungsvorschläge.

⁶³ Siehe BR-Drs. 312/17, S. 31. Das UrhWissG ist nach Art. 4 am 1. März 2018 in Kraft getreten. BGBl. 2017, Teil I, Nr. 61, S. 3350. Siehe ausführlich *Obergfell*, ZGE 2018, 261 ff.

⁶⁴ Vgl. COM (2016) 593 final vom 14.09.2018. Seit dem 17.04.2019 gilt die Richtlinie 2019/790/EU.

⁶⁵ Mittels eines 3D-Druckers besteht die Möglichkeit der Verletzung des Bildnisschutzes der §§ 22, 23 KUG.

europäischen Urheberrechtsentwicklung getrennt werden, was den Anforderungen an ein modernes Urheberrecht entspricht und dem Harmonisierungsgedanken Rechnung trägt.⁶⁶ Durch die Digitalisierung wird ein direkter Zusammenhang zwischen der realen und der digitalen Welt hergestellt, welcher die nationalen, europäischen und globalen Vernetzungen bei der Vervielfältigung von Werken einschließt.⁶⁷ Außerdem ist die rechtswissenschaftliche Diskussion um die private Vervielfältigung in Bezug auf EU-rechtliche Regelungen zu untersuchen, da bislang ein rechtlicher Rahmen für den 3D-Druck ausdrücklich fehlt.⁶⁸ Sowohl der Entwurf der Richtlinie über das Urheberrecht im digitalen Binnenmarkt vom 14.09.2016⁶⁹ als auch der Entwurf der Richtlinie über bestimmte vertragliche Aspekte der Bereitstellung digitaler Inhalte vom 09.12.2015 berücksichtigen den 3D-Druck.⁷⁰ In der Schlussfassung der Richtlinie (EU) 2019/770 vom 20.05.2019 über bestimmte vertragsrechtliche Aspekte der Bereitstellung digitaler Inhalte und digitaler Dienstleistungen weist der Erwägungsgrund 26 der Richtlinie (EU) 2019/770 auf die elektronischen Daten, die für den 3D-Druck erforderlich sind, hin. Es sollte in Zukunft auch ein internationaler gesetzlicher Rahmen in dem TRIPS-Abkommen und der RBÜ für den 3D-Druck und die damit verbundenen erforderlichen elektronischen Daten angestrebt werden. In methodischer Hinsicht werden die urheberrechtlichen Rechtsinstitute einer kritischen Sichtweise unterzogen.⁷¹ Eine kritische Stellungnahme der Rechtsdogmatik gegenüber Normen und Wertungsgrundsätze des positiven Rechts ist zwingend erforderlich,⁷² wobei auch rechtspolitische Überlegungen Berücksichtigung finden. Ziel der Untersuchung ist es, anhand der Analyse der geltenden Regelungen zur Vervielfältigungsfreiheit Regelungslücken aufzuzeigen, Lösungsansätze zu thematisieren und zur kritischen Auseinandersetzung anzuregen, die durch die neue Technologie des 3D-Druckers notwendig sind.

⁶⁶ Obergfell/Stieper, in: Dreier/Hilty, FS 50 Jahre Urheberrechtsgesetz, S. 223 ff.

⁶⁷ Herberger, NJW 2018, 2825 ff.

⁶⁸ Khoury, A.H., The Making of an "Individualized Industrial Revolution: The Three-dimensional Printing and its Implication on Intellectual Property Law, S. 20.

⁶⁹ Siehe COM (2016) 593 final, S. 16, S. 18. Seit dem 17.04.2019 gilt die Richtlinie 2019/790/EU über das Urheberrecht und die verwandten Schutzrechte im digitalen Binnenmarkt. Sie muss bis zum 07. Juni 2021 umgesetzt werden.

⁷⁰ Ausführlich zu den Verbraucherverträgen Spindler, MMR 2016, 47 ff.; ders., MMR 2016, 219 ff.; Spindler/Sein MMR 2019, 488, Spindler/Sein MMR 2019, 415.

⁷¹ Wiater, Kulturpluralismus als Herausforderung für Rechtstheorie und Rechtspraxis, S. 54.

⁷² Larenz, Methodenlehre der Rechtswissenschaft, S. 123.

1 Einführung in den 3D-Druck

1.1 Allgemeines

Das 3D-Druckverfahren ist ein sog. additive Fertigungsverfahren und wurde im Jahr 1989 von Chuck Hull erfunden, zur Herstellung von Prototypen.⁷³ Unter einem additiven Fertigungsverfahren versteht man das schichtweise Auftragen von Materialien, die durch Verschmelzung oder Sintern zu einem festen Gegenstand werden.⁷⁴ Aus der additiven Fertigung, die ursprünglich für die Herstellung von Prototypen verwendet wurde,⁷⁵ hat sich zunehmend ein eigener Wirtschaftszweig – der 3D-Druck – entwickelt. Der 3D-Druck hält sowohl in der Industrie wie in dem privaten Bereich Einzug.

1.2 Anwendungsbereiche

Die Anwendungsbereiche des 3D-Druckers sind vielfältig und gerade diese Diversität macht den 3D-Drucker besonders interessant. Von der ursprünglichen Anwendung für Prototypen entwickelt sich der 3D-Drucker zu einer zunehmenden Bereicherung für die Herstellung handelsüblicher Produkte. Der 3D-Drucker wird „geopolitische, ökonomische, soziale, demographische, umwelt- und sicherheitsbestimmte Auswirkungen“⁷⁶ haben, die besonders durch die verschiedenen Anwendungsbereiche deutlich werden. Zwischen 2016 und 2019 soll eine Wachstumsrate von über 100% der produzierten 3D-Drucker erreicht werden.⁷⁷ Es sollen 5,6 Millionen 3D-Drucker auf den Markt kommen.⁷⁸ Durch die steigende Nachfrage sinkt auch der Preis von 3D-Druckern.⁷⁹

1.2.1 Industrie

Im Vergleich zur privaten Nutzung von 3D-Drucker, hat sich der 3D-Druck in der Industrie schon längst durchgesetzt. In den letzten 10 Jahren wurde in den USA vor allem der 3D-Drucker für Operationen eingesetzt.⁸⁰ In Deutschland wird an der Technischen Universität Berlin in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Herzzentrum geforscht, wie Zellen sich auf einer gedruckten

⁷³ Chuck Hull erfand das sog. Stereolithographieverfahren siehe mehr dazu unter: <http://www.3dsystems.com/30-years-innovation>, zuletzt aufgerufen am 26.11.2018.

⁷⁴ Sommer/Schlenker/Lange-Schönbeck, Fzination 3D-Druck, S. 15.

⁷⁵ Sommer/Schlenker/Lange-Schönbeck, Fzination 3D-Druck, S. 16.

⁷⁶ Campbell et. al., Could 3D-printing change the world?, Strategic Foresight Report, Atlantic Council, S. 1.

⁷⁷ Matzler/Bailom/von den Eichen/Anschober, Digital Disruption, S. 39.

⁷⁸ Matzler/Bailom/von den Eichen/Anschober, Digital Disruption, S. 39.

⁷⁹ Sommer/Schlenker/Lange-Schönbeck, Fzination 3D-Druck, S. 20.

⁸⁰ Testworth, Three-Dimensional Modeling, Rapid Prototypes, and Additive Manufacturing: The Diffusion of Innovation and the Adoption of Technology in Orthopedic Surgery, Techniques in Orthopaedics, Vol. 31, 2016, S. 141-211.

Herzklappe festsetzen können.⁸¹ Dadurch kann eine neue Form der Herztransplantation ermöglicht werden. Neben dem medizinischen Anwendungsbereich werden die 3D-Drucker auch in der Automobil- und Luftfahrtbranche verwendet.⁸² Mit dem 3D-Drucker können sogar Lebensmittel gedruckt werden.⁸³ Aber auch die Raumfahrt, wie die europäische ESA, will einen 3D-Drucker auf dem Mond einsetzen.⁸⁴ Im Jahr 2019 wurde auch erstmalig ein Herz mit einem 3D-Drucker ausgedruckt.

1.2.2 Kunst

1.2.2.1 Bildende Kunst

Auch im Rahmen der Kunst bietet der 3D-Druck neue Möglichkeiten, um Objekte herzustellen und Kunst zu schaffen. Beispielsweise wurde im April 2016 im Museums Het Rembrandthuis in den Niederlanden der sog. "The Next Rembrandt" präsentiert.⁸⁵ Das Team hatte einen Algorithmus geschaffen, der in der Lage ist, ein Gemälde im Stil Rembrandts nachzuahmen. Der Algorithmus wertete durch eine Datenanalyse mit Hilfe von 3D-Scans den Malstil, sowie gemalte Objekte von Rembrandt aus.⁸⁶ Geschaffen wurde das Bild durch einen, extra für die Vielfältigkeit von Kunstwerken entwickelten, 3D-Drucker.⁸⁷ Das nachgeahmte Gemälde wurde mit 13 Schichten möglichst realitätsgetreu kopiert.⁸⁸ Eine weitere Bereicherung ist der 3D-Druck bei der Sicherstellung, Restauration und Darstellung von Kunstobjekten. Dadurch können Ausstellungsstücke eines Museums vor dem Verfall oder Verlust geschützt werden.⁸⁹ Der 3D-

⁸¹ <http://www.math.tu-berlin.de/iuk/3dlabor/frueheprojekte/medizintechnik/>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019; <https://www.3d-grenzenloS.de/magazin/forschung/herzklappen-aus-3d-drucker-2737823.html>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019; http://www.deutschlandradiokultur.de/herzklappen-aus-dem-3d-drucker.1162.de.html?dram:article_id=235821, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019. Neben der Forschung an druckbaren Herzklappen wird der 3D-Drucker auch zahlreich im Rahmen der sog. Dentaltechnik verwendet.

⁸² Airbus druckt bspw. Kabinenwände mittels eines 3D-Druckers für den A 350 in Serie, siehe dazu <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/diginomics/fuer-a350-airbus-startet-serienfertigung-im-3d-drucker-15799831.html>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

⁸³ So hatte die NASA 2013 Lebensmittel für Astronauten aus einem 3D-Drucker gedruckt, <http://www.spiegel.de/netzwelt/gadgets/ausgedrucktes-essen-nasa-arbeitet-an-der-pizza-aus-dem-3d-drucker-a-901169.html>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019. Auch der Nudelhersteller Barilla druckt Nudeln mit einem 3D-Drucker und kann diese damit sogar personalisieren, siehe dazu <https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/wie-gedruckt-jedem-seine-nudel-1.2478307>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

⁸⁴ *Stiller*, 3D-Drucker für Einsteiger, S. 21.

⁸⁵ Zur Herstellung im Detail siehe: <https://www.nextrembrandt.com/>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019; <http://thenextrembrandt.pr.co/125449-can-technology-and-data-bring-back-to-life-one-of-the-greatest-painters-of-all-time>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019; <http://www.adweek.com/news/advertising-branding/in-side-next-rembrandt-how-jwt-got-computer-paint-old-master-172257>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

⁸⁶ <https://www.nextrembrandt.com/>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

⁸⁷ <http://thenextrembrandt.pr.co/125449-can-technology-and-data-bring-back-to-life-one-of-the-greatest-painters-of-all-time>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

⁸⁸ <http://thenextrembrandt.pr.co/125449-can-technology-and-data-bring-back-to-life-one-of-the-greatest-painters-of-all-time>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

⁸⁹ https://www.rapidobject.com/de/3D-Druck--Anwendungen/Ausstellungen-Museen_1234.html, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019; <http://www.rem-mannheim.de/museums-management-mannheim-gmbh/3d-labor/>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

Druck einer Sicherungskopie ist allerdings nicht mit der Restauration eines Objektes vergleichbar. Er bereichert das Museum um Restaurations- und Sicherungsmöglichkeiten, die in dieser Art und Weise bisher nicht möglich waren. Zusätzlich werden durch den 3D-Druck von Museumsobjekten die Forschungsmöglichkeiten erweitert, indem z.B. fragile Ausstellungsstücke gedruckt und dann anhand der Kopie weiter erforscht werden können.⁹⁰ Auch der Besucher kann vom 3D-Drucker in einem Museum profitieren. Erstmals gibt es einen barrierefreien Zugang zu Ausstellungsstücken in einem Museum, da nunmehr kopierte Ausstellungsstücke angefasst werden können.⁹¹ Diese Form der „barrierefreien“ Information ist ein absoluter Zugewinn. Dadurch kann ein Museumsbesuch Forschung, Bildung und Wissenschaft in einer neuen Dimension vermitteln, die der Besucher auch zunehmend fordert.⁹² Der 3D-Druck ist deshalb auch vor dem Hintergrund des Art. 5 InfoSoc-RL zu betrachten. Es geht um die Bewahrung des kulturellen Erbes als kulturelle Strategie in der EU, in dem der Umfang der Vervielfältigung, zum Zwecke der Erhaltung des kulturellen Erbes als Schrankenregelung, konzipiert wurde.⁹³ Nicht nur, dass es mittels eines 3D-Druckers möglich ist, Surrogate von anfälligen oder seltenen Objekten herzustellen, sondern es wird dadurch auch die langfristige Verfügbarkeit von kulturellen Informationen sichergestellt.⁹⁴ Dazu gehört auch die Sicherung des nationalen Kulturguts.⁹⁵

1.2.2.2 Architektur

Darüber hinaus findet der 3D-Drucker in dem Bereich der Architektur Anwendung. Es kann ein 3D-Modell dargestellt und sogar ein ganzes Haus mit einem 3D-Drucker gedruckt werden⁹⁶

⁹⁰ Mit den neuen Bildungs- und Wissenschaftsschranken wird auf das Konzept der Bewahrung und Vermittlung des kulturellen Erbes hingewiesen. Siehe BT-Drs. 18/12329, S. 22.

⁹¹ <http://rollingplanet.net/museum-bietet-ertastbare-schiffe-fuer-sehbehinderte-menschen/>; <http://wissenschaftliche-sammlungen.de/de/nachrichten/aktuelles/3d-labor-der-tu-berlin-entwickelt-neue-anwendungen-fuer-museen-und-sammlungen>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

⁹² Vgl. <http://ap-verlag.de/kultur-in-3d-als-publikumsmagnet-digitale-zusatzangebote-in-museen/23460/>, zuletzt abgerufen am 03.09.2019; danach verlangen 76 % einen interaktiven Museumsbesuch.

⁹³ Siehe Erwägungsgrund 25 der Richtlinie 2019/790/EU.

⁹⁴ *Klass/Rupp*, ZUM 2013, 760, 763.

⁹⁵ *Elmenhorst/Heimann*, NJW 2016, 3398 ff.

⁹⁶ <http://www.architonic.com/de/ntsht/bauten-aus-dem-drucker-revolutioniert-der-3d-druck-die-architektur/7000792>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019; <http://www.stratasys.com/de/industrien/architektur>; <http://www.stratasys.com/de/resources/case-studies/architecture/rietveld-architects?return-Url=http://www.stratasys.com/de/resources/case-studies?industries=Architektur>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

Seit dem Jahr 2006 existiert der sog. D-Shape 3D-Drucker, entwickelt vom italienischen Ingenieur Enrico Dini.⁹⁷ Weitere Beispiele, in denen 3D-Drucker für den Druck von großen Objekten verwendet wurden, sind die sog. „Digital Grott“⁹⁸ oder der größte gedruckte Pavillion „VULCAN“.⁹⁹ Da auch Schiffsformen urheberrechtlichen Schutz genießen können, ist es nicht abwegig irgendwann Schiffsformen mit Hilfe eines 3D-Druckers herzustellen.¹⁰⁰ Immer mehr Unternehmen wollen auch den Hausbau durch 3D-Druck revolutionieren, indem an 3D-Druckern gearbeitet wird, die Häuser „drucken“ können.¹⁰¹

1.2.2.3 Angewandte Kunst

Außerhalb der bildenden Kunst und Architektur steht die angewandte Kunst im Mittelpunkt des 3D-Drucks. Zum Beispiel können künstlerische Stühle oder Spielzeugfiguren gedruckt und personalisiert werden.¹⁰² Weitere Bereiche des 3D-Druckers und der angewandten Kunst sind Schmuck,¹⁰³ Spielzeugfiguren,¹⁰⁴ Brillengestelle,¹⁰⁵ Schuhe,¹⁰⁶ uvm. Vorreiterin in der Modeentwicklung durch 3D-Drucker ist die Modedesignerin Iris van Herpen.¹⁰⁷ Das Ziel der Modedesignerin ist es alte Schneidertechniken mit neuen Innovationen zu kombinieren.¹⁰⁸ Im Jahr 2010 verwendete die Designerin erstmalig einen 3D-Drucker, um die „Hauté Couture“ Mode zu kreieren.¹⁰⁹ Dadurch revolutionierte Van Herpen die Produktion in der Mode-industrie durch die Nutzung von Kunststoff.¹¹⁰ Der Einsatz des 3D-Druckers gibt den Kleidern eine sehr futuristische, aber dennoch beeindruckende Ausstrahlung.¹¹¹ Mittlerweile haben auch andere Modedesignerinnen, wie Marieka Ratsmas, den 3D-Drucker für sich entdeckt. Marieka Ratsmas ist

⁹⁷ <https://3druck.com/drucker-und-produkte/weltgroester-3d-drucker-vorgestellt-2737/>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

⁹⁸ <http://www.voxeljet.de/case-studies/case-studies/3d-gedruckter-raum/>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

⁹⁹ <http://www.designboom.com/architecture/vulcan-beijing-design-week-bjdwl-largest-3d-printed-architectural-pavilion-parkview-green-10-07-2015/>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

¹⁰⁰ Wöhrn, Designschutz in der Schiffbauindustrie, S. 32.

¹⁰¹ Siehe zum Hausbau durch 3D-Druck beispielhaft <http://apis-cor.com/en/about/news/first-house>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019. Bisher handelt es sich bei den Häusern häufig um Prototypen. Diesen Sommer zog eine Familie in ein 3D gedrucktes Haus ein, <https://www.bbc.com/news/technology-44709534>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019. Diese Art der neuen Konstruktionsmöglichkeiten könnte die Baubranche enorm verändern. Insbesondere das Verhältnis zwischen Bauunternehmen, Architekten und Nutzern.

¹⁰² Siehe Einleitung und Problemstellung.

¹⁰³ Mit an einem breiten Angebot an 3D gedrucktem Schmuck, https://www.etsy.com/de/market/3d_druck_schmuck, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

¹⁰⁴ Siehe zu Figur-Vorlagen 1.3.2. Spielzeugfiguren kann man bspw. über die Plattform thingiverse.com suchen, um sich dann deren 3D-Vorlage runterzuladen und die Figuren danach auszudrucken.

¹⁰⁵ Bspw. YOU MAWO, bei dem der Kunde ein massgefertigtes Brillengestell erhält vgl. <https://www.youmawo.com/de/>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

¹⁰⁶ Bspw. der Futurecraft 3D von ADIDAS, <https://www.materialise.com/en/cases/adidas-futurecraft-ultimate-3d-printed-personalized-shoe>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

¹⁰⁷ <http://www.irisvanherpen.com/about#iris-van-herpen>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

¹⁰⁸ <http://www.irisvanherpen.com/about#iris-van-herpen>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

¹⁰⁹ Guler, Gannon u.a., Crafting Wearables, S. 185.

¹¹⁰ O'Mahony, in: Black/de la Haye et.al., The Handbook of Fashion Studies, S. 485.

¹¹¹ Siehe Anhang, Abbildung 7 im Anhang „Magnetic Motion“ Kleid.

bspw. für ihr 3D-Schuhdesign bekannt.¹¹² Aber auch weitere 3D-Kleider wurden von Michael Schmidt und Francois Bitoni im Jahr 2013 der Welt präsentiert von Dita van Teese.¹¹³ Die geschaffenen Werke können mit professionellen 3D-Druck-Services wie „Shapeways“, „Ponko“ und „i.materialise“ von Nutzern ausgedruckt werden, wobei der Nutzer mit einfach zu bedienenden Online-Tools zur Erstellung und Bearbeitung von Designvorlagen seine Modelle bearbeiten kann.¹¹⁴ Auf Internetplattformen wie „Thingiverse“ können die 3D-Modelle auch als sog. STL-Dateien, bzw. 3D-Vorlage, hoch- und heruntergeladen werden.¹¹⁵ Andere Internetanbieter ermöglichen den Vertrieb von selbst gefertigten Modellen.¹¹⁶

1.3 Das 3D-Druckverfahren

1.3.1 3D-Vorlage

Notwendige Voraussetzung für jeden 3D-Druck ist das Vorliegen einer 3D-Vorlage. Eine 3D-Vorlage ist eine Datei, die ein 3D-Modell darstellt und die Daten für den 3D-Drucker enthält.¹¹⁷ Das 3D-Modell kann in einem sog. CAD-Programm¹¹⁸ selbst erstellt werden oder auf Plattformen wie Thingiverse, Shapeways, YouImagine o.a. heruntergeladen werden.¹¹⁹ Die CAD-Software stellt eine 3D-Geometriebeschreibung von Volumen, Flächen, Kanten und Punkte dar.¹²⁰ Zusätzlich beschreibt die 3D-Vorlage die Struktur und die physikalischen Gegebenheiten des Modells.¹²¹ In dem CAD-Programm existiert eine sog. Ursprungsgeometrie.¹²² Dazu wird eine Vektorgraphik verwendet, an Hand derer das Modell konstruiert wird. Die Darstellung erfolgt durch x-y-z-Achsen, durch die eine räumliche Dimension erzeugt wird.¹²³ Damit entsteht das 3D-Modell.

¹¹² <http://www.mariekaratsma.nl/>; <https://i.materialise.com/blog/juxtapose-a-new-3d-printed-shoe-by-mariekaratsma/>, zuletzt abgerufen am 03.09.2019.

¹¹³ <https://3druck.com/objects/erstes-vollstaendiges-kleid-aus-dem-3d-drucker-409291/>, zuletzt abgerufen am 03.09.2019; <http://www.form3d.com/dita-von-teese-prasentiert-kleid-aus-dem-3d-drucker/>, zuletzt abgerufen am 03.09.2019; <http://www.trendsderzukunft.de/dita-von-teese-erstes-kleid-aus-dem-3d-drucker-mit-12-000-swarovski-kristallen/2013/03/10/>, zuletzt abgerufen am 03.09.2019; <http://3d-magazin.eu/mode-bekleidung/dita-von-teese-ragt-das-erste-3d-kleid>, zuletzt abgerufen am 03.09.2019.

¹¹⁴ *Grosskopf*, CR 2012, 618.

¹¹⁵ *Loderer*, GRUR Int. 2018, 20, 21.

¹¹⁶ *Loderer*, GRUR Int. 2018, 20, 21.

¹¹⁷ *Sommer/Schlenker/Schönbeck*, Faszination 3D-Druck, S. 23 ff.

¹¹⁸ *Berkowitz*, Strict Liability for Individuals? The Impact of 3D-printing on Products Liability Law, Washington University Law Review, Volume 92, 2015, S. 1023. CAD heißt Computer-Aided-Design.

¹¹⁹ Siehe 1.2.2.3 am Ende.

¹²⁰ *Eversheim*, Werkzeugbau mit Zukunft: Strategie und Technologien, S. 287.

¹²¹ *Pahl*, Konstruieren mit 3D-CAD-Systemen, S. 253.

¹²² *Häger/Bauermeister*, 3D-CAD mit Inventor, 2011, S. 90.

¹²³ *Sommer/Schlenker/Schönbeck*, Faszination 3D-Druck, S. 29.

Das 3D-Modell ist fehleranfällig, weshalb die neueren 3D-CAD Softwaresysteme Fehler erkennen und beseitigen können.¹²⁴ Nachdem das 3D-Modell einer 3D-Vorlage vollständig konstruiert wurde, wird das Modell in der Regel auf einer SD-Karte abgespeichert. Die Datei kann verschiedene Datenformate aufweisen.¹²⁵ Das Datenformat der 3D-CAD-Datei entspricht aber nicht dem Format, welches der 3D-Drucker „lesen“ kann. Daher werden die Daten aus der 3D-CAD-Datei für den 3D-Drucker formatiert. Für die Formatierungen können verschiedene Schnittstellen genutzt werden, wie zum Beispiel die sog. STL-Schnittstelle.¹²⁶ Das STL-Dateiformat ist das am häufigsten verwendete Format in 3D-Druckern,¹²⁷ womit das 3D-Modell „gesliced“, also in die einzelnen Schichten zerlegt wird. Unter Umständen reicht ein STL nicht aus, um die Daten lesbar zu machen. Dann bedarf es zusätzlich eines sog. CAM-Programms. Das CAM-Programm zerlegt das in dem CAD-Programm erstellte Modell in einzelne Schichten und übermittelt diese Information an den 3D-Drucker.¹²⁸

1.3.2 3D-Scan

Neben der Möglichkeit, die dreidimensionalen Objekte mit Hilfe der Software zu modellieren, kann auch mit einem 3D-Scanner die digitale Vorlage erstellt werden, z.B. mit der Bewegungssteuerung Kinect.¹²⁹ Das Einscannen erfolgt mit Hilfe eines 3D-Scanners oder anderer vergleichbaren Scanmethoden. Dem 3D-Scan kommt im Rahmen von der Digitalisierung analoger Objekte eine eigenständige Bedeutung zu. Der 3D-Scan kommt ursprünglich aus verschiedenen wissenschaftlichen Bereichen, wie Medizin oder Archäologie.¹³⁰ Für das Einscannen eines Modells können beispielsweise folgende Verfahren genutzt werden: die Photogrammetrie, das Lichtschnittverfahren oder der Streifenlichtscan. Das Einscannen hat den Vorteil, dass das Objekt nicht berührt wird und anhand von Daten eine Analyse des Objektes möglich ist.¹³¹ Daher wird diese Methode häufig in Bereichen eingesetzt, in denen eine unveränderte Kopie eines Objektes gewollt ist. Bekannt ist das sog. computerized tomography (CT) von ärztlichen Untersuchungen. Bei diesem Verfahren ist eine detailgetreue Wiedergabe erwünscht, die besonders für medizinische Untersuchungen im Körper hilfreich sein kann. Der CT-Scan war eines der

¹²⁴ Gibson/Rosen/Stucker, Additive Manufacturing Technologies, S. 45.

¹²⁵ Bspw. STL, PLY, IGES, STEP, CLI; siehe auch Zäh, Wirtschaftliche Fertigung mit Rapid-Technologien, S. 24.

¹²⁶ Weitere Erläuterungen über den Schnittstellenprozess siehe Pahl, Konstruieren mit 3D-CAD-Systemen, S. 255; Gebhardt, Generative Fertigungsverfahren, S. 17; Hehenberger, Computerunterstützte Fertigung, S. 242.

¹²⁷ Rattat, 3D-Druck für Anspruchsvolle, S. 15.

¹²⁸ Rattat, 3D-Druck für Anspruchsvolle, S. 16.

¹²⁹ Grosskopf, CR 2012, 618.

¹³⁰ Kraus, Photogrammetrie, S. 2; Horvath, Mastering 3D-Printing, S. 35.

¹³¹ Hehenberger, Computerunterstützte Fertigung, S. 231.

ersten Verfahren, die für einen 3D-Drucker genutzt wurden.¹³² Diese Scanmethode wird hauptsächlich für Forschung und Wissenschaft verwendet und eignet sich für das Erfassen komplexer Strukturen.¹³³ Über den medizinischen Bereich hinaus kann der 3D-Scan für die Sicherungsdokumentation eingesetzt werden.¹³⁴ Von der Sicherungsdokumentation wird insbesondere im Bereich der Archäologie und anderer Kulturschutzbereiche Gebrauch gemacht. Für den 3D-Druck werden das Photogrammetrieverfahren oder der Streifenlichtscan verwendet.¹³⁵ Das Photogrammetrieverfahren wurde ursprünglich zur Herstellung von Landkarten und im Architekturbereich verwendet.¹³⁶ Damit können große Objekte vermessen und ausgewertet werden.¹³⁷ Bei der Photogrammetrie werden verschiedene 2D-Bilder in ein 3D-Modell umgewandelt.¹³⁸ Für einen 3D-Drucker bedarf es beim Photogrammetrieverfahren lediglich mehrere Digitalkameras, die aus allen Perspektiven das Modell fotografieren.¹³⁹ Neben dem Photogrammetrieverfahren kann auch ein sog. Streifenlichtscan eingesetzt werden. Dazu wird ein Laser benutzt.¹⁴⁰ Meistens wird ein drehender Untergrund verwendet, während der Laser über das Objekt gleitet.¹⁴¹ Es gibt verschiedene Methoden, das Modell abzubilden. Das Scannen kann durch ein Liniengitter erfolgen, wodurch eine sog. Punktwolke¹⁴² erzeugt wird. Im Ergebnis erhält man die virtuelle Darstellung des eingescannten Objekts.¹⁴³ Der Vorteil des Verfahrens ist seine Schnelligkeit.¹⁴⁴ Allerdings kann das virtuelle Modell nur die Vorderseite abbilden, weshalb eine Nachbearbeitung notwendig sein kann.¹⁴⁵ Für die Nachbearbeitung kann wieder das CAD-Programm verwendet werden.¹⁴⁶ Dass ein Scan nutzerfreundlich sein kann, zeigt die Entwicklung der sog. 3Digify Technology-App.¹⁴⁷ Die 3Digify Technology wurde im März 2016 auf der Cebit vorgestellt.¹⁴⁸ Für die Verwendung der 3Digify Technology ist lediglich ein Minipro-

¹³² Horvath, Mastering 3D-Printing, S. 35.

¹³³ Horvath, Mastering 3D-Printing, S. 35.

¹³⁴ <http://www.trigonart.com/3d-scannen-statt-zeichnen-6797>, zuletzt aufgerufen am 26.11.2018.

¹³⁵ Rattat, 3D-Druck für Anspruchsvolle, S. 262.

¹³⁶ Kraus, Photogrammetrie, S. 2.

¹³⁷ Kraus, Photogrammetrie, S. 3.

¹³⁸ Micallef, Beginning Design for 3D Printing, S. 50.

¹³⁹ Rattat, 3D-Druck für Anspruchsvolle, S. 263.

¹⁴⁰ Rattat, 3D-Druck für Anspruchsvolle, S. 262.

¹⁴¹ Rattat, 3D-Druck für Anspruchsvolle, S. 263.

¹⁴² Horvath, Mastering 3D-Printing, S. 34.

¹⁴³ Horvath, Mastering 3D-Printing, S. 34.

¹⁴⁴ Hauschild/Karzel, Digitale Prozesse, S. 28.

¹⁴⁵ Hauschild/Karzel, Digitale Prozesse, S. 28.

¹⁴⁶ Nitz, 3D-Druck der praktische Einstieg, S. 140. Insbesondere zur Änderung und Personalisierung des Objektes.

¹⁴⁷ <https://www.dfki.de/web/aktuelles/dfki-cebit-2016/3digify>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

¹⁴⁸ <http://www.virtual-reality-magazin.de/3d-scanning-erschwinglich-fuer-alle>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

jektor und eine Webcam erforderlich und der 3D-Scan kann mit Hilfe der Software vorgenommen werden.¹⁴⁹ Damit wird das Einscannen von Objekten erheblich erleichtert. Inwieweit sich diese App durchsetzen wird, bleibt abzuwarten. Der Grund für die Herstellung von 3Digify sei u.a. die steigende Nachfrage an 3D-Druckern.¹⁵⁰ Es könnte eine Alternative zu den dargestellten Scanmethoden sein, wenn man insbesondere den hohen Preis eines guten Scangeräts berücksichtigt.¹⁵¹

1.3.3 3D-Druck

Das ursprüngliche 3D-Druckverfahren ist das sog. Stereolithographieverfahren.¹⁵² Ein Stereolithographiedrucker kann zwischen 3.500 Euro¹⁵³ bis zu über 250.000 Euro¹⁵⁴ kosten. Die Materialien müssen bei jedem Druckvorgang selbst hinzugefügt werden. Bei der Stereolithographie werden flüssige Kunststoffe verwendet,¹⁵⁵ wie Acrylate, die mit UV-Licht reagieren.¹⁵⁶ Die sog. Photopolymere befinden sich in einer Wanne.¹⁵⁷ Die Wanne senkt sich nach jeder einzelnen Druckschicht ab. Ein UV-Laser lässt die Materialien schichtweise aushärten.¹⁵⁸ Das Aushärten nennt man Photopolymerisation.¹⁵⁹ Das Stereolithographieverfahren ist vergleichsweise umständlich, weil das 3D-Modell mit einer UV-Lampe nachträglich ausgehärtet werden muss. Denn während des schichtweisen Aushärtens findet nur eine sog. „Teilverfestigung“ statt.¹⁶⁰ Daher muss nach dem Aushärtungsprozess die entstandene Absorptionsschicht mit Lösungsmitteln entfernt werden.¹⁶¹ Im Vergleich zu dem herkömmlichen Stereolithographieverfahren ist die sog. Polyjet-Technologie¹⁶² einfacher, weil kein nachträgliches Aushärten erforderlich ist. Die Schichten werden sofort vollständig ausgehärtet. Bei beiden Verfahren ist eine sog. Stützstruktur für das 3D-Modell erforderlich, weil das Modell anderenfalls keinen Halt in

¹⁴⁹ <https://www.dfki.de/web/aktuelles/dfki-cebit-2016/3digify>, zuletzt aufgerufen am 26.11.2018.

¹⁵⁰ <http://www.virtual-reality-magazin.de/3d-scanning-erschwinglich-fuer-alle>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

¹⁵¹ *Mongeon*, 3D Technology in Fine Art and Craft, S. 65.

¹⁵² *Sommer/Schlenker/Lange-Schönbeck*, *Fazination 3D-Druck*, S. 35-37; <http://www.3dsystems.com/30-years-innovation>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

¹⁵³ So bspw. bei 3D-Systems <http://www.3dsystems.com/shop/printers>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

¹⁵⁴ <http://www.tecchannel.de/a/stereolithografie,402099,2>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

¹⁵⁵ *Risse*, *Fertigungsverfahren der Mechatronik, Feinwerk- und Präzisionsgerätetechnik*, S. 34.

¹⁵⁶ *Grund*, *Implementierung von schichtadditiven Fertigungsverfahren*, S. 36.

¹⁵⁷ Ein Polymer (chemischer Stoff aus Makromolekülen), welcher durch UV-Lichtbestrahlung seine Struktur verändert, <https://de.wikipedia.org/wiki/Photopolymer>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019; <https://www.uni-muenster.de/Physik.AP/Denz/Forschung/Forschungsaktivitaeten/FunktionaleMaterialien/photopolymere.html>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

¹⁵⁸ *Bártolo*, *Stereolithographie*, S. 7 f.

¹⁵⁹ *Gibson/Rosen/Stucker*, *Additive Manufacturing Technologies*, S. 63 ff.

¹⁶⁰ *Gebhardt*, *3D-Drucken*, S. 36; *Kalpakjian/Schmid/Werner*, *Werkstofftechnik*, S. 867.

¹⁶¹ *Grund*, *Implementierung von schichtadditiven Fertigungsverfahren*, S. 36.

¹⁶² <http://www.stratasys.com/3d-printers/technologies/polyjet-technology>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

dem flüssigen Materialbad hätte.¹⁶³ Mit dem Stereolithographieverfahren können auch detailreiche und elastische Endprodukte hergestellt werden,¹⁶⁴ allerdings handelt es sich aufgrund der Materialkosten, um ein teures Verfahren.¹⁶⁵ Ein relativ neues Verfahren ist das sog. Continuous Liquid Interface Production (CLIPs). Bei diesem Verfahren werden auch flüssige Materialien verwendet und es ist von seinem Prozess her vergleichbar mit der Stereolithographie. Durch ein UV-Licht wird die mit Kunststoff gefüllte Wanne bestrahlt. Gleichzeitig entsteht durch ein durchlässiges Sauerstofffenster eine sog. "Dead-Zone", in welcher die Photopolymerisation an bestimmten Stellen nicht erfolgen kann. Nur über diese "Dead-Zone" entsteht das 3D-Modell.¹⁶⁶ Dieses chemisch-technische Verfahren wurde von der Firma Carbon3D entwickelt. Carbon3D wirbt damit, dass 3D-Druckverfahren bei CLIPs nicht mehr am Schichtenprinzip festhält und schneller als die herkömmlichen 3D-Druckverfahren sind.

Neben der Verwendung flüssiger Stoffe kann der Ausgangsstoff auch fest sein. Das ist bspw. beim Extrusionsverfahren oder dem sog. Fused Layer Modeling (FLM) der Fall. Beim Extrusionsverfahren ist das Material auf einer Spule aufgewickelt.¹⁶⁷ Bei dem Material handelt es sich, wie bei dem Stereolithographieverfahren, um Kunststoffmaterialien wie ABS (Acrylonitrile Butadiene Styrene) und PLA (Polylactic Acid).¹⁶⁸ Der Kunststoff wird erhitzt und verflüssigt. Das Material wird durch einen sog. Extruder (Düse) in kleinen Linien kontinuierlich auf einer sich nach unten bewegendem Plattform aufgetragen.¹⁶⁹ Es ist vergleichbar mit einer Heißklebepistole.¹⁷⁰ Die Besonderheit dieses Verfahrens ist, dass farbige Modelle erstellt werden können.¹⁷¹ Für das Extrusionsverfahren kann auch der Begriff Fused Layer Modelling verwendet werden. Der Begriff Fused Layer Modeling bzw. Fused Deposition Modeling (FDM ist eine eingetragene Markenbezeichnung von Stratasys Company, Eden Prairie, MN, USA [US 5503785 A]). Erfinder dieses Verfahren war der Gründer von Stratasys Scott Crump im Jahr 1988.¹⁷² Das

¹⁶³ *Fastermann*, 3D-Druckverfahren, S. 35; *Westkämper/Warnecke*, Fertigungstechnik, S. 220; *Gebhard*, Understanding Additive Manufacturing, S. 34 f.; *Klapakjiiian/Schmid/Werner*, Werkstofftechnik, S. 868.

¹⁶⁴ <http://www.stratasys.com/3d-printers/technologies/polyjet-technology>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019; <https://3faktur.com/3d-druck-materialien-und-verfahren/stereolithographie-sla-verfahren/>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

¹⁶⁵ *Sommer/Schlenker/Lange-Schönbeck*, Fzination 3D-Druck, S. 37.

¹⁶⁶ Vgl. zur Beschreibung des CLIP's Verfahrens auch *Leupold/Glossner*, 3D-Druck, Additive Fertigung und Rapid Manufacturing, S. 31.

¹⁶⁷ *Poprawe*, Lasertechnik für die Fertigung, S. 244.

¹⁶⁸ Schon ab 25 Euro erhältlich siehe bspw.: <https://www.filamentworld.de/shop/3d-drucker-resin/3d-drucker-resin-sample/>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

¹⁶⁹ *Grund*, Implementierung von schichtadditiven Fertigungsverfahren, S. 40.

¹⁷⁰ *Fastermann*, 3D-Druckverfahren, S. 32.

¹⁷¹ *Gebhardt*, 3D-Drucken, S. 48.

¹⁷² <http://www.stratasys.com/corporate/about-us>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

FLM war das erste Verfahren, das thermoplastische Stoffe verwendete.¹⁷³ Bei diesem Verfahren ist eine Stützstruktur ebenso notwendig wie bei der Stereolithographie.¹⁷⁴ Im Unterschied zur Stereolithographie kann bei dem Extrusionsverfahren die Stützstruktur abgewaschen werden.¹⁷⁵ Durch den deutlichen schichtweisen Aufbau besteht aber die Gefahr einer sog. Kantenbildung.¹⁷⁶ Inwieweit die Kantenbildung erkennbar ist, hängt stets von dem verwendeten Drucker ab. Insgesamt ist das Extrusionsverfahren ein Verfahren, welches vergleichsweise häufig von privaten Nutzern verwendet wird.¹⁷⁷ Das Layer Lamine Manufacturing hebt sich zu den beiden vorigen Verfahren dadurch ab, dass verschiedene Materialien verwendet werden können. Neben Kunststoffen kann mit Papier, Metallen oder keramischen Materialien gearbeitet werden.¹⁷⁸ Das Verfahren zeichnet sich durch das Verkleben einzelner Schichten auf einer Platte aus.¹⁷⁹ Den Materialien wird eine Haftsicht oder ein sog. Binder hinzugegeben, was das Verkleben ermöglicht.¹⁸⁰ Das Modell wird bspw. mit einem Laser zugeschnitten während sich die Platte schichtweise nach unten bewegt.¹⁸¹ Das sog. „Laminated Object Manufacturing“ (LOM) ist das älteste Verfahren des Layer Laminated Manufacturing und wird von der Firma Cubic Technologies noch angeboten.¹⁸² Besonders interessant ist dieses Verfahren bei dem Materialeinsatz von Metallen.¹⁸³ Das ursprüngliche Sinterverfahren wurde zur Keramikherstellung verwendet. Das Lasersinterverfahren wird für 3D-Modelle mit einer gipsartigen Struktur eingesetzt.¹⁸⁴ Bei dem verwendeten Material handelt es sich daher meistens um einen festen pulverartigen Stoff,¹⁸⁵ wie Nylon, Elastomere, Alumide oder Polyamide.¹⁸⁶ Das Material erhärtet sich zu einer Masse, indem ein Laser jede Schicht auf der Pulverfläche ansteuert und aufheizt,¹⁸⁷ wobei die Stoffe miteinander verschmelzen.

¹⁷³ Gebhardt, 3D-Drucken, S. 49.

¹⁷⁴ Gebhardt, Understanding Additive Manufacturing, S. 45 f.; Kalpakjian/Schmid/Werner, Werkstofftechnik, S. 868.

¹⁷⁵ Fastermann, 3D-Druckverfahren, S. 33.

¹⁷⁶ Gebhardt, 3D-Drucken, S. 50.

¹⁷⁷ Fastermann, 3D-Druckverfahren, S. 32.

¹⁷⁸ Gebhardt, 3D-Drucken, S. 56; Grund, Implementierung von schichtadditiven Fertigungsverfahren, S. 38.

¹⁷⁹ Poprawe, Lasertechnik für die Fertigung, S. 247.

¹⁸⁰ <http://vioproto.de/laminated-object-manufacturing-lom/>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

¹⁸¹ <http://vioproto.de/laminated-object-manufacturing-lom/>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

¹⁸² <http://www.cubicttechnologies.com/SD300.html>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

¹⁸³ Gebhardt, 3D-Drucken, S. 59.

¹⁸⁴ Brinkmann, Produktentwicklung, S. 756.

¹⁸⁵ <http://www.projet-3d-drucker.de/die-richtige-wahl/sls-selektives-laser-sintern/>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

¹⁸⁶ https://www.rapidobject.com/de/Wissenswertes/3D-Druckverfahren/Selektives-Lasersintern-SLS_1177.html, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

¹⁸⁷ Gebhardt, 3D-Drucken, S. 43.

Von dem sog. selektiven Lasersintern ist das sog. selektive Laserschmelzen abzugrenzen. Es wird hauptsächlich für die Herstellung von metallartigen Objekten verwendet.¹⁸⁸ Die Verfahren unterscheiden sich hauptsächlich durch das verwendete Material, der Druckprozess ist jedoch nahezu identisch.¹⁸⁹ Dem Lasersinternverfahren ähnlich ist auch das 3D-Printing (3DP). Das 3DP ist nicht der Begriff für alle 3D-Druckverfahren, sondern ist ein besonderer Fertigungsverfahren sog. Pulverdruckverfahren.¹⁹⁰ Es wird bei dem Lasersinternverfahren ein pulverartige Stoff verwendet, bei dem sich die Schicht nach oben aufbaut.¹⁹¹ Auf die Bauplatte des Druckers werden durch Düsen Bindemittel aufgetragen, die die Polymere verkleben und aushärten lassen. Die Flüssigkeit in der Düse besteht aus Alkohol und Wasser. Die Bearbeitungsplatte ändert ihre Richtung schichtweise nach unten. Der Vorteil an dem 3DP-Verfahren ist, dass man zu der Flüssigkeit verschiedene Farbstoffe hinzufügen kann und dadurch ein farbiges Objekt entsteht.¹⁹² Insofern ist das 3DP das zweite Verfahren, welches farbige Modelle herstellen kann. Vorteilhaft ist darüber hinaus, dass anders als bei dem Stereolithographieverfahren und dem Extrusionsverfahren keine Stützstruktur erforderlich ist. Das schließt eine Nachbearbeitung unter Umständen aber nicht aus.¹⁹³ Insgesamt wird als Druckmaterial üblicherweise Plastik verwendet.¹⁹⁴ Es gibt aber auch keramikähnliche Stoffe, Metalle, Bindemittel etc. Durch die Bindemittel härten die Kunststoffe, Harze, Gips-, Metall-, Sand- oder andere Pulvermaterialien schnell aus und werden Schicht für Schicht aufgetragen, bis das dreidimensionale Objekt nach einer Vorlage hergestellt ist.¹⁹⁵ Es kann also mit der CAD-Software die Vorlage für den 3D-Druck erstellt werden.¹⁹⁶ Welcher 3D-Drucker am Ende für das Drucken zum Einsatz kommt, ist abhängig von dem gewollten Produkt. Die Anforderungen eines durchschnittlichen privaten Nutzers, bspw. für Spielzeugfiguren oder Hobbymodelle, sind für das 3D-Druckverfahren gering. Es kommt hierbei nicht auf eine genaue Maßhaltigkeit an.¹⁹⁷ Hierbei ist der Einsatz von kleineren 3D-Druckern in der Regel schon ausreichend.¹⁹⁸

¹⁸⁸ Gebhardt, 3D-Drucken, S. 46, 47.

¹⁸⁹ Gebhardt, 3D-Drucken, S. 46.

¹⁹⁰ Sommer/Schlenker/Lange-Schönbeck, Faszination 3D-Druck, S. 41 ff.

¹⁹¹ Sommer/Schlenker/Lange-Schönbeck, Faszination 3D-Druck, S. 42.

¹⁹² Fastermann, 3D-Druckverfahren, S. 26; Kalpakjian/Schmid/Werner, Werkstofftechnik, S. 871.

¹⁹³ Fastermann, 3D-Druckverfahren, S. 26.

¹⁹⁴ Sog. Filament.

¹⁹⁵ Grosskopf, CR 2012, 618.

¹⁹⁶ Wiebe, in: Leupold/Glossner, 3D Printing, Recht, Wirtschaft und Technik des industriellen 3D-Drucks, S. 364.

¹⁹⁷ Mit guter Übersicht und Empfehlung, welcher 3D-Drucker für welchen Einsatz geeignet ist, siehe Sommer/Schlenker/Lange-Schönbeck, Faszination 3D-Druck, S. 56 ff.

¹⁹⁸ Siehe Abbildung 8 im Anhang.

1.4 Wirtschaftliche Entwicklungen durch den 3D-Druck

1.4.1 FabLabs und Hackerspaces

Der 3D-Drucker ist nicht nur als technisches Gerät eine Bereicherung, sondern mit dieser Entwicklung sind verschiedene Communities und neue Branchen entstanden. Nicht nur die Industrie, sondern auch der private Nutzer will die Vorzüge des 3D-Drucks nutzen. Die Kosten für einen 3D-Drucker variieren und sind in den letzten Jahren stetig gesunken. Für diejenigen, die sich keinen eigenen 3D-Drucker leisten möchten, gibt es interessante Alternativen. Eine Möglichkeit, die die eigene Anschaffung eines 3D-Druckers entbehrlich macht, sind sog. FabLabs. Unter FabLabs (Fabrication Laboratory) versteht man offene Werkstätten. Jeder kann Mitglied eines FabLabs werden und die bereitgestellten 3D-Drucker nutzen.¹⁹⁹ Ursprünglich stammte diese Idee von Neil Gershenfield.²⁰⁰ Er gründete das erste FabLab mit dem Namen „Center for Bits and Atoms“.²⁰¹ Neil Gershenfield ist auch derjenige, der die FabFoundation²⁰² ins Leben gerufen hat. Danach soll ein FabLab bestimmte Kriterien der sog. FabLab-Charta erfüllen, um für alle einen Gewinn darzustellen.²⁰³ Hinter einem FabLab steht die Idee, nicht nur die Einrichtung zu nutzen, sondern Wissen und Kreativität zu teilen.²⁰⁴ FabLabs stellen einen neuen Ort für Produktionen und Austausch dar. Es gibt sowohl unternehmensbezogene FabLabs als auch solche, die ohne jeglichen Unternehmensbezug Raum für individuelle Lösungen lassen.²⁰⁵ In Deutschland gibt es zahlreiche FabLabs, in denen man den 3D-Drucker ausprobieren und lernen kann, mit der Technik umzugehen.²⁰⁶ Diese Art der Einbindung privater Nutzer ist eine Entwicklung, die als sog. Personal Fabrication bezeichnet wird. Es gibt verschiedene Ansichten, wie sich der Markt der Personal Fabrication ausweiten wird und welche Änderungen damit einhergehen werden. Jedenfall tragen FabLabs ihren Teil zu einer neuen Industriegesellschaft bei, die sich immer schneller weiterentwickelt.²⁰⁷

Neben den FabLabs gibt es sog. Hacker-/Makerspaces, deren Ziele vergleichbar mit einem FabLab sind. Eine sog. Hackerspace ist eine Community, die aus technischen, politischen und anderen Interessen zusammenarbeitet.²⁰⁸ Dabei geht es vor allem um den freien Zugang und

¹⁹⁹ Zusammenfassung von FabLabs: <http://3druck.com/fablabs-liste>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

²⁰⁰ <http://ng.cba.mit.edu/>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

²⁰¹ <http://cba.mit.edu/about/index.html>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

²⁰² <http://fabfoundation.org/>, zuletzt aufgerufen 03.09.2019.

²⁰³ <http://fab.cba.mit.edu/about/charter/>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

²⁰⁴ <http://fabfoundation.org/fab-lab-criteria>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

²⁰⁵ <http://cedifa.de/wp-content/uploads/2013/08/04-FabLabs.pdf>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

²⁰⁶ Beispiele der Standorte in Deutschland: <http://fabrikationslabor.de/fablabs-in-deutschland/>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

²⁰⁷ <http://cedifa.de/wp-content/uploads/2013/08/04-FabLabs.pdf>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

²⁰⁸ So bspw. das Hackerspace XHain in Berlin, <https://x-hain.de/de/>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

den ungehinderten Austausch zu Technik.²⁰⁹ Eine weitere Möglichkeit im Rahmen der Personal Fabrication und Sharing Economy²¹⁰ bietet 3D-HUB aus den Niederlanden an.²¹¹ Bei 3D-HUB werden 3D-Drucker von Mitgliedern der 3D-HUB Community angeboten. Ein Mitglied der 3D-HUB Community kann grundsätzlich jeder werden, der einen 3D-Drucker besitzt. Wenn ein 3D-HUB Mitglied keinen eigenen 3D-Drucker hat, kann er bei einem anderen Mitglied sein 3D-Objekt ausdrucken lassen. Außerdem gibt es sog. 3D-Copyshops.²¹² Der 3D-Copyshop unterscheidet sich von den zuvor genannten FabLabs & Co. dahingehend, dass entweder der Copyshop das 3D-Modell druckt oder der Nutzer, wie in einem gewöhnlichen Kopierladen Modelle druckt. In der Regel sendet der Nutzer eine 3D-Vorlage an den 3D-Copyshop, die dann ausgedruckt und zugeschickt wird. Es gibt selbstverständlich andere 3D-Druck Angebote, die über den privaten Nutzer hinaus, auch für Museen und Archive drucken. Besonders erwähnenswert ist das Open Source Projekt RepRap. Mit der Anleitung von RepRap kann ein 3D-Drucker selbst gedruckt werden.²¹³ Das RepRap-Projekt eignet sich für Bastler und Hobbytechniker, die bereit sind, sich ihren eigenen 3D-Drucker zusammenzubauen.²¹⁴ Die Einzelteile für die Herstellung eines eigenen 3D-Druckers können über FabLabs oder andere Dienstleister erworben werden.²¹⁵

1.4.2 Internetplattformen für 3D-Vorlagen

Mit dem wachsenden Markt von 3D-Druckern im privaten Bereich, wächst gleichzeitig auch ein Markt an Tauschbörsen und Internetplattformen für 3D-Vorlagen. Auf einer Internetplattform, wie *thingiverse.com*, können private Nutzer ihr eignes Design für den 3D-Druck zur Verfügung stellen oder andere 3D-Vorlagen downloaden.²¹⁶ Weitere Datenbanken, auf denen 3D-Vorlagen zur Verfügung stehen, können abgerufen werden: *www.wamungo.de*, *www.viewshape.com*, *www.blendswap.com*, *www.3dware.house.sketchup.com* etc.²¹⁷ Dieses Konzept ist aus dem Musik- und Filmbereich bekannt und funktioniert gleichermaßen. Die rasante Etablierung von Tauschbörsen für 3D-Vorlagen zeigt nicht nur die Nachfrage, sondern auch die damit verbundene wirtschaftliche Bedeutung der 3D-Vorlage und des 3D-Drucks auf.

²⁰⁹ <http://hackerspaces.org/>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

²¹⁰ <https://pando.com/2014/04/14/3d-hubs-the-3d-printer-next-door/>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

²¹¹ <https://www.3dhubs.com/about#about-start>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

²¹² Eine Liste von 3D-Druck Dienstleistern zu finden unter: <https://3druck.com/dienstleister>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

²¹³ <http://reprap.org/>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

²¹⁴ http://reprap.org/wiki/List_of_Models, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

²¹⁵ Horsch, 3D-Druck für alle, S. 203.

²¹⁶ <http://www.thingiverse.com/newest/page:1>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

²¹⁷ Eine List von Internetplattformen mit 3D-Druckvorlagen: <https://www.igo3d.com/de/3d-drucker-modelle-vorlagen-download>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

1.5 Zusammenfassung

Das 3D-Druckverfahren, oder auch additive Fertigung, ist ein schichtweises Verfahren, welches in drei Stufen erfolgt. Es existiert 1. eine CAD-Software, mit der 2. ein 3D-Modell erstellt und auf einer SD-Karte abgespeichert wird, und mit der 3. ein Ausdruck durch den 3D-Drucker erfolgen kann. Die 3D-CAD Datei kann selbst erstellt, eingescannt oder heruntergeladen werden. Auf das Einscannen eines 3D-Modells wird in der folgenden Arbeit nicht weiter eingegangen. Die 3D-Vorlage ist das Kernelement für den 3D-Druck. Sie gewinnt zunehmend an wirtschaftlicher Bedeutung. Das wird auch durch Tauschbörsen für 3D-Vorlagen deutlich. Welches 3D-Druckverfahren für den 3D-Druck angewendet wird, ist stets abhängig von dem verwendeten Material. In der Regel wird als Filament Plastik verwendet. Als Alternative zum Kauf eines 3D-Druckers bieten FabLabs, Hackerspaces und 3D-Copyshops die Möglichkeit an, 3D-Modelle zu drucken. Die Entwicklungen, die durch die neue Technik des 3D-Druckers entstanden sind, betreffen das Verhältnis von digitalen und analogen Objekten. Darüber hinaus wird auch das zunehmende Bedürfnis nach Personalisierung für den Nutzer gestillt. Der Anwendungsbereich von 3D-Druckern reicht von der Industrie bis hin in den Kunstbereich, zu einer Etablierung eines privaten Nutzungsmarktes, der insbesondere für das Urheberrecht interessant ist.

2 Vervielfältigungsobjekt des 3D-Druckers: 3D-Vorlage als Werk der angewandten Kunst

2.1 Allgemeines

Die Problematik des 3D-Druckers im Urheberrecht besteht für Werke der angewandten Kunst gem. § 2 Abs. 1 Nr. 4 UrhG. Es existieren bereits verschiedene Gegenstände, die entweder mit einem 3D-Drucker hergestellt oder für die 3D-Vorlagen zum Download angeboten werden. Als Beispiel für Gebrauchsgegenstände dienen die Stühle von Dirk van der Kooiji, die mittels eines 3D-Druckers hergestellt werden und die durch einen Download erworben werden können.²¹⁸

Die 3D-Vorlage enthält die technischen Informationen, die für den Nutzer von Bedeutung sind.²¹⁹ Neben der 3D-Vorlage ist letztlich vor allem das Ergebnis der Vervielfältigung durch den Ausdruck eines Werkes der bildenden und angewandten Kunst von urheberrechtlicher Bedeutung. Das Kunstwerk eines Künstlers wird in Zukunft nicht nur einmal existieren, sondern kann vielfach gedruckt werden. Allerdings macht das Kunstwerk gerade seine Einzigartigkeit aus.²²⁰

Es muss aber unterschieden werden, ob es sich um ein Werk handelt, dass durch ein CAD-Programm geschaffen oder ob ein bereits existierendes urheberrechtlich geschützte Werk vervielfältigt wird. Beispielhaft ist hier die 3D-Designerin Louise Driggers, die zahlreiche 3D-Vorlagen auf Thingiverse anbietet.²²¹ Hier stellt sich die Frage nach dem Werkschutz der 3D-Vorlage, die Gegenstand der vorliegenden Untersuchung ist. Hinzu tritt die Möglichkeit, dass bereits existierende Gegenstände in einer 3D-Vorlage dargestellt werden.²²² Problematisch ist, dass Gegenstände, wie Möbel²²³, Lampen²²⁴ und Modeerzeugnisse²²⁵ sowie Schmuck²²⁶ und Spielzeug²²⁷, Gegenstand des Urheberrechtsschutzes sein können, welche nunmehr durch den 3D-Druck für den privaten Nutzer einen neuen Markt erschließen. Dieser tritt in Konkurrenz

²¹⁸ Siehe Abbildung 9 im Anhang.

²¹⁹ Zech, H., Information als Schutzgegenstand, S. 314.

²²⁰ Schack, Kunst und Recht, S. 16.

²²¹ <https://3dwithus.com/louise-driggers>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019. Ihre 3D-Vorlagen werden am häufigsten gedruckt.

²²² Siehe Beispiel Dirk van der Kooiji.

²²³ BGH GRUR 2016, 490, 491 – Marcel-Breuer-Möbel II; BGH GRUR 2009, 840 – Le Corbusier-Möbel II; BGH GRUR 2013, 1229 – Kinderhochstühle im Internet II; BGH GRUR 2009, 856 – Tripp-Trapp-Stuhl; BGH GRUR 1981, 820 – Stahlrohrstuhl II.

²²⁴ BGH GRUR 2007, 871 – Wagenfeld-Leuchte.

²²⁵ BGH GRUR 1984, 453 – Hemdblusenkleid.

²²⁶ BGH GRUR 1995, 581 – Silberdistel.

²²⁷ BGH GRUR 2014, 175 – Geburtstagszug; BGH GRUR 2012, 58 – Seilzirkus; BGH GRUR 2011, 803 – Lernspiele.

zum Industriedesign. Für die Beantwortung der Frage, ob überhaupt das Urheberrecht zur Anwendung kommen kann, wenn der 3D-Drucker eine 3D-Vorlage eines Designobjektes vervielfältigt, kommt es darauf an, ob die urheberrechtlichen Schutzvoraussetzungen vorliegen.²²⁸ Für die grundsätzliche Beurteilung der privaten Vervielfältigung eines Werkes durch den 3D-Drucker ist fraglich, wie die 3D-Vorlage urheberrechtlich unter § 2 UrhG eingeordnet werden kann und ob es sich dabei um ein Werk der angewandten Kunst handelt, wenn ein solches in der 3D-Vorlage abgebildet wird.

2.2 Urheberrechtliche Schutzvoraussetzungen von Werken der bildenden und angewandten Kunst

2.2.1 Allgemeines

Unter den § 2 Abs. 1 Nr. 4 UrhG wird ein Werk der bildenden und angewandten Kunst gefasst, wenn es zwei- oder dreidimensional gestaltet ist und sich durch eine besondere Form ausdrückt, wie Farbe, Linien oder Oberflächen.²²⁹ Es ist zwischen einem engen und weiten Begriff der bildenden Kunst zu unterscheiden. Die bildende Kunst im engeren Sinne ist ein ästhetisches Werk, das nicht vorwiegend als Gebrauchsgegenstand konzipiert ist.²³⁰ Hingegen ist ein Werk der angewandten Kunst nach der Rechtsprechung vornehmlich zum Gebrauch bestimmt²³¹ und enthält zusätzliche künstlerische Elemente in der Formgebung.²³² Vor der Geburtstagszugentscheidung des BGH unterschied man zwischen der Gestaltungshöhe von Werken der bildenden und angewandten Kunst. Insbesondere die Rechtsprechung forderte bei Werken der angewandten Kunst, im Verhältnis zu den Werken der sog. „reinen Kunst“, höhere Anforderungen an die Individualität, um Werke der angewandten Kunst vom Geschmacksmusterrecht abzugrenzen.²³³ Es durfte sich nicht um eine bloße Durchschnittsgestaltung handeln.²³⁴ Die deutsche Besonderheit der Stufentheorie wurde aufgehoben.²³⁵ Die Werke der bildenden und die der angewandten Kunst sind hinsichtlich der Schutzvoraussetzungen seit der Geburtstagszugentscheidung des BGH gleich zu behandeln.²³⁶ Bei den Werken der angewandten Kunst sind keine anderen Anforderungen erforderlich.²³⁷ Zwischen den Kunstgattungen der Werke der bildenden

²²⁸ Peifer, Urheberrecht für Designer, S. 23; Pfennig, Kunst, Markt und Recht, S. 17 f.

²²⁹ Nordemann A., in: Fromm/Nordemann, § 2 Rn. 137; Loewenheim, in: Schricker/Loewenheim, § 2 Rn. 136.

²³⁰ Dreyer, in: Dreyer/Kotthoff/Meckel, § 2 Rn. 222.

²³¹ BGH GRUR 2014, 175 – Geburtstagszug; BGH GRUR 2012, 58 – Seilzirkus; BGH GRUR 2011, 803 – Lernspiele; BGH GRUR 2009, 856 – Tripp-Trapp-Stuhl; BGH GRUR 1995, 581 – Silberdistel.

²³² Bullinger, in: Wandtke/Bullinger, § 2 Rn. 96.

²³³ Obergfell, GRUR 2014, 621.

²³⁴ Schulze, in: Dreier/Schulze, UrhG, § 2 Rn. 160.

²³⁵ Schäfer/Nordemann A., in: FS Gernot Schulze, S. 41.

²³⁶ BGH GRUR 2014, 175 – Geburtstagszug.

²³⁷ BGH GRUR 2014, 175, 176 – Geburtstagszug.

und angewandten Kunst bestehen fließende Grenzen. Ursprünglich wurde die Differenzierung vorgenommen, um eine Trennung zwischen Urheberrecht und Geschmacksmusterrecht vorzunehmen. Nunmehr ist diese Trennung nicht mehr erforderlich, weil sowohl Urheberrecht als auch das Designrecht nebeneinander stehen können. Für die urheberrechtliche Einordnung des 3D-Drucks von Werken der angewandten Kunst ist eine historische Auseinandersetzung mit der Entwicklung des Schutzes von Werken der angewandten Kunst erforderlich, weil hiermit die Schutzbedürftigkeit in der Vergangenheit und Gegenwart aufgezeigt werden kann. Dazu ist ebenfalls eine Abgrenzung und Auseinandersetzung mit dem Designrecht notwendig. Der Gesetzgeber verwendet de lege lata den Begriff der „bildenden Kunst“ als Sammelbegriff nach § 2 Abs. 1 Ziff. 4 UrhG.²³⁸ Hier wird unter dem Wort „einschließlich“ sowohl die sog. reine Kunst, wie Bildhauerei, Malerei und Grafik, dies angewandte Kunst und die Baukunst gefasst.²³⁹ Mit dem 3D-Drucker können diese verschiedenen geschützten oder gemeinfreien Werke der bildenden und angewandten Kunst vervielfältigt werden. Die industrielle Formgestaltung von Industrieprodukten mit Hilfe des 3D-Drucks wirft notwendigerweise auch die Frage des Schutzes der Rechte der Designer auf. Das Schutzbedürfnis des Designers von Gebrauchsgegenständen liegt dann vor, wenn Werke vor allem der angewandten Kunst serienmäßig vervielfältigt werden konnten.²⁴⁰ Der Schutz an Werken der angewandten Kunst gegen Nachahmungen von Vorlagen und Mustern entstand mit der Entwicklung einer Serienproduktion. Die Form eines Produktes wurde zum Absatzfaktor. Damit stieg auch das wirtschaftliche Schutzinteresse, denn der wirtschaftliche Erfolg führte zum Wettbewerb.²⁴¹ Die Urheber und Hersteller sahen sich um den Gewinn ihrer Arbeit gebracht, wenn andere nach ihrer Vorlage oder nach einem Einzelstück der laufenden Produktion in der Lage waren, das gleiche Muster herzustellen.²⁴²

2.2.2 Historische Entwicklung des Schutzes von Werken der bildenden und angewandten Kunst

Im frühen 19. Jahrhundert wurde der urheber- und musterrechtliche Nachahmungsschutz von künstlerisch gestalteten Produkten durch die Industrialisierung ausgelöst.²⁴³ Während das Allgemeine Landrecht noch den Verleger im Mittelpunkt des Schutzes stellte,²⁴⁴ rückte das erste Gesetz zum Schutz des Eigentums an Werken der Wissenschaft und Kunst gegen Nachdruck

²³⁸ Raue, in: *Raue/Hegemann*, § 1 Rn. 25.

²³⁹ Raue, in: *Raue/Hegemann*, § 1 Rn. 25.

²⁴⁰ Gerstenberg, GRUR 1966, 472.

²⁴¹ Gerstenberg, GRUR 1966, 472.

²⁴² Gerstenberg, Die Urheberrechte an Werken der Kunst, der Architektur und der Photographie, S. 37.

²⁴³ Zentek, UFITA Bd. 2016/I, S. 35 f.; Ausführlich dazu: Zentek, Geschichte des Designschutzes.

²⁴⁴ Gieseke, Vom Privileg zum Urheberrecht. Die Entwicklung des Urheberrechts in Deutschland bis 1845, S. 20.

vom 11. Juni 1837 in Preußen den Urheber erstmals in den Vordergrund,²⁴⁵ obwohl es bereits im 16. Jahrhundert rechtliche Auseinandersetzungen wegen des Nachdrucks gab.²⁴⁶ Man wollte verhindern, dass derjenige, der z.B. ein Gemälde kopieren wollte, die Zustimmung des Urhebers vom Originalgemälde einholen musste.²⁴⁷ Es sollte nicht nur der Gewinn für den Künstler, sondern auch der Ruf des Künstlers oder der Schutz vor gefährdenden Nachbildungen gesichert werden.²⁴⁸ Das erste Urheberrechtsgesetz von Preußen erfasste in § 21 nur Werke der reinen Kunst, wobei schon damals das Abgrenzungsmerkmal zur angewandten Kunst der Gebrauchszweck war.²⁴⁹ Es wurde der Gebrauchszweck betont.²⁵⁰ Denn das Gesetz betreffend das Urheberrecht an Mustern und Modellen vom 11. Januar 1876 schloss „Werke der Industrie“ von dem Urheberrechtsschutz aus, weil dem Musterschutz Gegenstände unterfielen, die von vornherein zum Gebrauch erstellt bzw. für gewerbliche Zwecke hergestellt waren.²⁵¹ Ob ein Werk der bildenden Kunst oder ein gewerbliches Erzeugnis vorlag, war nach der Auffassung des Gesetzgebers von der überwiegenden Zweckrichtung abhängig. Die vordergründige Zweckrichtung des Produkts wurde mit der Prävalenztheorie begründet, wobei die ästhetische Wirkung ins Verhältnis zur Gebrauchswirkung des Objektes gesetzt wurde.²⁵² Dieser Prävalenztheorie schloss sich auch das Reichsgericht an. Eine von einem Künstler geschaffene bronzene Standuhr sei kein Kunstwerk, sondern ein Industrieprodukt, weil der Gebrauchszweck überwog.²⁵³

Werke der angewandten Kunst und Baukunst waren bis 1907 nicht urheberrechtlich geschützt.

Der § 2 Abs. 1 KUG lautete:

„Die *Erzeugnisse des Kunstgewerbes* gehören zu den Werken der bildenden Künste. Das gleiche gilt von Bauwerken, soweit sie künstlerische Zwecke verfolgen.“

Der Streitpunkt war die Grenze zwischen Kunstschutz und Musterschutz.²⁵⁴

²⁴⁵ Reh binder/Peukert, Urheberrecht, Rn. 40.

²⁴⁶ Flechsig, Schottus adversus Egenolphum, S. 64 ff.; Flechsig beschreibt ausführlich den ersten Urheberrechtsstreit vor dem Reichskammergericht 1533, S. 34.

²⁴⁷ Hitzig, UFITA Bd. 107/1988, S. 163, 211.

²⁴⁸ Hitzig, UFITA Bd. 107/1988, S. 211.

²⁴⁹ Mezger, S. 37.

²⁵⁰ „Das aristokratische Prinzip des Distinktionsgewinns wird im 19. Jahrhundert zur Grundlage einer manufaktuellen Massenproduktion von Dingwelten, an deren ästhetischen Besonderheiten sich die ursprünglichsten Sehnsuchtsbilder materialisieren.“ Vgl. Menninghaus, Das Versprechen der Schönheit, S. 262.

²⁵¹ Zentek, UFITA Bd. 2016/1, S. 35, 44.

²⁵² So Schanze, GRUR 1929, 506; Mezger, S. 92 f.

²⁵³ RGZ 71, 145, 147.

²⁵⁴ Schanze, UFITA Bd. 1929/2, S. 506.

Von der Prävalenztheorie verabschiedete sich der Gesetzgeber mit dem Gesetz betreffend das Urheberrecht an Werken der bildenden Künste und Photographie vom 9. Januar 1907 (KUG). Maßgeblich sollte sein, ob unabhängig vom Gebrauchszweck der Sache eine individuelle künstlerische Leistung inne wohnte.²⁵⁵ Es sollte eine Gleichbehandlung zwischen den gewerblichen Erzeugnissen des Kunstgewerbes und den Werken der bildenden Kunst erfolgen.²⁵⁶ Im Jahre 1907 wurde dann das Werk der angewandten Kunst – damals noch als Erzeugnisse des Kunstgewerbes bezeichnet – in das Gesetz betreffend das Urheberrecht an Werken der bildenden Künste und Photographie vom 9. Januar 1907 aufgenommen.²⁵⁷ Aufgrund des Beitritts des Deutschen Reiches zur Berner Übereinkunft vom 9. September 1886 wurden auf der Berliner Konferenz 1908 Änderungen vereinbart.²⁵⁸ Nunmehr gehörten auch Werke der angewandten Kunst dazu. Daraufhin wurde das Gesetz von 1907 geändert und trat am 9. September 1910 in Kraft.²⁵⁹ Das Urheberrechtsgesetz von 1965²⁶⁰ als auch das Urheberrechtsgesetz der DDR²⁶¹ hatten die Regelungen über die Werke der bildenden und angewandten Kunst übernommen und dem Schutzbedürfnis der Urheber Rechnung getragen. Es wurden nach § 2 Abs. 1 Nr. 4 UrhG Werke der angewandten Kunst und die Entwürfe solcher Werke, den Werken der bildenden Kunst und Baukunst gleichgestellt.²⁶² Auch die internationalen Abkommen über das Urheberrecht sehen den Schutz der Rechte der Urheber von Werken der bildenden und angewandten Kunst vor. Allerdings umfasste die Gründungsakte der Berner Übereinkunft von 1886 Werke der angewandten Kunst noch nicht.²⁶³ Nunmehr werden in Art. 2 Abs. 1 RBÜ neben Werken der zeichnenden Kunst, der Malerei, der Baukunst, der Bildhauerei, Stiche und Lithographien sowie photographische Werke, auch Werke der angewandten Kunst genannt.²⁶⁴ Wie der Schutz in den einzelnen Ländern hinsichtlich der Werke der angewandten Kunst, Muster und Modelle zu erfolgen hat, wird den Verbandsländern überlassen.²⁶⁵

²⁵⁵ *Mezger*, S. 39.

²⁵⁶ *Zentek*, UFITA Bd. 2016/1, S. 50.

²⁵⁷ *Osterrieth/Marwitz*, Kunstschutzgesetz, S. 9; *Gerstenberg*, Die Urheberrechte an Werken der Kunst, der Architektur und der Photographie, S. 38.

²⁵⁸ Seit dem heißt sie Revidierte Berner Übereinkunft (RBÜ), die wiederum mehrmals geändert wurde.

²⁵⁹ *Osterrieth/Marwitz*, Kunstschutzgesetz, S. 5.

²⁶⁰ Das Urheberrechtsgesetz hatte die Formulierungen aus dem KUG übernommen.

²⁶¹ Das Urheberrechtsgesetz der DDR vom 13. September 1965 (GBl. I, S. 209) hatte Werke der bildenden Kunst aufgeführt, z.B. Werke der Malerei, der Bildhauerei, der Grafik, Gebrauchsgrafik und Werke der angewandten Kunst (§ 2 Abs. 2 lit. d URG). Abgedruckt in: *Wandtke/Bullinger*, 4. Aufl., Anh. 1, S. 2464. Ausführlich zum URG der DDR: *Püschel*, UFITA Bd. 50/Teil A, 1967/II, S. 38 ff.

²⁶² *Samson*, Einführung in das neue Urheberrecht, in: UFITA Bd. 47, 1966/II, S. 1, 14.

²⁶³ *Zech*, S., Der Schutz von Werken der angewandten Kunst, S. 6.

²⁶⁴ Die Berner Übereinkunft ist mehrmals im Laufe ihrer Geschichte revidiert worden; vgl. BGBl. II, 1985, S. 81.

²⁶⁵ *Zech*, S., Der Schutz von Werken der angewandten Kunst, S. 7.

Die Werke der angewandten Kunst werden im Welturheberrechtsabkommen (WUA) in Art. IV Abs. 3 im Zusammenhang mit den Schutzfristen genannt.²⁶⁶ Im TRIPS-Abkommen werden selbst keine Aussagen zu den Werken der angewandten Kunst getroffen. In Art. 2 und 3 des TRIPS-Abkommens wird der urheberrechtliche Werkschutz den internationalen Abkommen überlassen. Es wird ausdrücklich auf die RBÜ verwiesen.²⁶⁷

Auf europarechtlicher Ebene stellt sich im Rahmen der InfoSoc-RL die gleiche Frage wie auf nationaler Ebene, wobei fraglich ist, ob die Ausnahmen oder Beschränkungen ebenfalls für Werke der angewandten Kunst gelten.²⁶⁸ Die InfoSoc-RL regelt im Zusammenhang mit den Ausnahmen oder Beschränkungen des Vervielfältigungsrechts in Art. 5 Abs. 2 Erscheinungsformen der bildenden Kunst.²⁶⁹ Es fehlt aber ein ausdrücklicher Hinweis auf Werke der angewandten Kunst. Die InfoSoc-RL schließt Werke der angewandten Kunst aber auch nicht aus.²⁷⁰

2.2.3 Schutz von Gebrauchsgegenständen nach dem Designrecht

Im Rahmen der kritischen Auseinandersetzung mit dem 3D-Druck ist eine Abgrenzung zwischen dem Urheberrecht und dem Designrecht relevant. Da historisch der Begriff der bildenden Kunst, auch Werke der angewandten Kunst erfasste, bestand durch die Unterscheidung innerhalb des Urheberrechts und zwischen dem Urheberrecht und dem Designschutz, die Notwendigkeit einer klaren Trennung beider Werkarten, die aufgehoben ist.²⁷¹

Ursprünglich war die Abgrenzung zwischen den Schutzgegenständen des Geschmacksmustergesetzes und des Urheberrechts problematisch.²⁷² Der wesentliche Unterschied zwischen dem Urheberrecht und dem Geschmacksmusterrecht (seit dem 1.1.2014 Designgesetz – DesignG) lag in der Schöpfungshöhe.²⁷³ Der Grund lag darin, dass eine Abgrenzung zwischen dem Urheberrecht und dem Designrecht ermöglicht werden sollte.²⁷⁴ Bei dem 3D-Druck kommt für die 3D-Vorlage, neben einem möglicherweise bestehenden urheberrechtlichen Schutz für

²⁶⁶ BGBl. II, 1973, S. 1111.

²⁶⁷ Zech, S., Der Schutz von Werken der angewandten Kunst, S. 10.

²⁶⁸ Ausführlich dazu Leistner, in: Schricker/Loewenheim, § 2 Rn. 12.

²⁶⁹ So werden in Art. 5 Abs. 2 Ziff. h Plastiken und in Ziff. k Nutzung von Karikaturen, Parodien oder Pastiches genannt.

²⁷⁰ Da bisher keine Harmonisierung des Werkes der angewandten Kunst in der InfoSoc-RL erfolgt, ist die bestehende Lücke durch den EuGH bis zur Änderung der InfoSoc-RL zu schließen.

²⁷¹ Starke, GRUR 2018, 1102.

²⁷² Nordemann, W., in: UFITA Bd. 50/Teil C, 1967/III, S. 906, 908.

²⁷³ So früher BGH GRUR 1995, 581, 582 – Silberdistel; BGH GRUR 1968, 321, 324 – Haselnuß; BGH GRUR 1981, 267, 268 – Dirlada; Aufgabe der Rechtsprechung durch BGH MMR 2014, 333 – Geburtstagszug.

²⁷⁴ Obergfell, GRUR 2014, 621.

Werke der angewandten Kunst, ein Schutz nach dem Designgesetz in Betracht.²⁷⁵ Mit der europäischen Harmonisierung des Designrechts – bzw. des Geschmacksmusterrechts – sollte eine bewusste Loslösung vom Urheberrecht erfolgen, weil die früher in Deutschland vorherrschende Vorstellung vom Designrecht als „kleinem Urheberrecht“ nicht mehr aufrecht zu erhalten war.²⁷⁶ Nach § 1 Nr. 1 DesignG ist ein Design „die zweidimensionale oder dreidimensionale Erscheinungsform eines ganzen Erzeugnisses oder eines Teils davon, die sich insbesondere aus den Merkmalen der Linien, Konturen, Farben, der Gestalt, Oberflächenstruktur oder der Werkstoffe des Erzeugnisses selbst oder seiner Verzierung ergibt“. Ein Design muss nach § 2 Abs. 2 DesignG neu sein und eine gewisse Eigenart aufweisen. Die Schutzrichtung des Designs zielt seit der Europäisierung des Designrechts auf den Schutz des Marketings eines Designs, dem sog. design approach.²⁷⁷ Das Designgesetz enthält im Wesentlichen keine inhaltlichen Änderungen im Verhältnis zum Geschmacksmustergesetz.²⁷⁸ Eine Kumulation zwischen beiden Schutzobjekten – dem Urheberrechtsschutz und dem Designschutz – war schon in der Vergangenheit nach dem Geschmacksmustergesetz möglich.²⁷⁹

Nunmehr hat der europäische Gesetzgeber ausdrücklich den kumulativen Schutz eines urheberrechtlichen Werkes und Designobjekts in Art. 17 der RL 98/71/EG über den Schutz von Mustern und Modellen geregelt.²⁸⁰ Die RL 98/71/EG war wiederum die Grundlage für das Geschmacksmustergesetz von 2004. Der EuGH hat den kumulativen Schutz bestätigt.²⁸¹ Es ist also möglich, dass der 3D-Drucker die 3D-Vorlage eines Freischwingers als Sitzgelegenheit vervielfältigen kann und ein Schutz sowohl nach dem Designgesetz als auch nach dem Urheberrecht gegeben ist.²⁸² Der deutsche Gesetzgeber hat in der Urhebervertragsrechtsreform 2016 erstmalig einen Hinweis auf einen möglichen kumulativen Schutz gegeben. Das wird deutlich in § 40a UrhG. In § 40a Abs. 3 UrhG wird in Abweichung zu § 40a Abs. 1 UrhG eine zeitlich unbeschränkte Rechtseinräumung ausschließlicher Nutzungsrechte für möglich gehalten, wenn das Werk zu-

²⁷⁵ Ausführlich dazu: *Eichmann*, in: *Eichmann/v. Falckenstein/Kühne*, A Allg. zum Designrecht, Rn. 2 ff.; *Beyerlein*, in: *Günther/Beyerlein*, § 1 Rn. 21.

²⁷⁶ *Starke*, GRUR 2018, 1102.

²⁷⁷ *Starke*, GRUR 2018, 1102, 1104.

²⁷⁸ *Schulze*, in: *Dreier/Schulze*, § 2 Rn. 174.

²⁷⁹ *Eichmann*, in: *Eichmann/v. Falckenstein/Kühne*, A Allg. zum Designrecht, Rn. 34.

²⁸⁰ In Erwägungsgrund 8 der RL wird der kumulative Schutz erwähnt.

²⁸¹ EuGH GRUR Int. 2016, 1159 – Montis/Goosens; EuGH GRUR 2011, 216 – Flos/Semeraro.

²⁸² Vgl. BGH GRUR 2017, 793, 795 – Stahlrohrstuhl III; BGH GRUR 1981, 820, 822 – Stahlrohrstuhl II; BGH GRUR 1961, 635, 637 – Stahlrohrstuhl I.

gleich eine Marke oder sonstiges Kennzeichen, ein Design oder ein Gemeinschaftsgeschmacksmuster ist.²⁸³ Mit der Änderung des Geschmacksmusterrechts zum Designrecht, ist nicht mehr die Eigentümlichkeit bzw. die Gestaltungshöhe wesentlich, sondern die Eigenart (vgl. § 2 Abs. 1 DesignG).²⁸⁴ Eine Eigenart liegt gem. § 2 Abs. 3 DesignG dann vor, wenn sich der Gesamteindruck, den es bei dem informierten Benutzer hervorruft, von dem Gesamteindruck unterscheidet, den ein anderes Design bei diesem Benutzer hervorruft, das vor dem Anmeldetag offenbart worden ist. Es kommt daher vielmehr auf die Unterscheidbarkeit an.²⁸⁵ Die unterschiedlichen Schutzrichtungen des Urheberrechts und Designrechts bewirken,²⁸⁶ dass beide Rechte nebeneinander stehen können.²⁸⁷ Ein wesentlicher Unterschied zwischen dem Designrecht und dem Urheberrecht bleibt jedoch vorhanden. Der urheberrechtliche Schutz entsteht mit dem Schaffen des Werkes gem. § 2 Abs. 2 UrhG, wobei ein urheberrechtlicher Schutz eines Werkes der angewandten Kunst dann nicht entsteht, wenn es sich nur um den Gebrauchszweck und die Form handelt.²⁸⁸ Dann besteht aber ein Schutz nach dem Designgesetzes, welches mit der Anmeldung in das Designregister gem. § 11 DesignG besteht. Es werden dennoch nunmehr die gleichen Anforderungen an die Gestaltungshöhe gelegt, wie bei allen anderen Werkarten.

2.2.4 Geburtstagszugentscheidung des BGH zu den Schutzanforderungen von Werken der angewandten Kunst

Seit der Geburtstagszugentscheidung des BGH wurde die Schutzwelle von Werken der angewandten Kunst mit Werken der bildenden Kunst auf eine Stufe gestellt.²⁸⁹ Zuvor wurde für die Schutzfähigkeit von Werken der angewandten Kunst verlangt, dass diese die Durchschnittsgestaltung überragen und sich von dem Alltäglichen abheben.²⁹⁰ Bei Werken der angewandten Kunst wurde ein höherer schöpferischer Eigentümlichkeitsgrad gefordert.²⁹¹ Die Annahme der Gleichbehandlung der Werke der angewandten und bildenden Kunst begründet der BGH damit, dass durch die Änderung des Geschmacksmusterrechts die enge Verbindung zum Urheberrecht

²⁸³ Siehe das Gesetz zur verbesserten Durchsetzung des Anspruchs der Urheber und ausübenden Künstler auf angemessene Vergütung und zur Regelung von Fragen der Verlegerbeteiligung vom 20.12.2016; BGBl. I, 2016, S. 3039.

²⁸⁴ Ahlberg, in: Möhring/Nicolini, § 2, Rn. 114.

²⁸⁵ BGH GRUR 2014, 175, 179 – Geburtstagszug.

²⁸⁶ BGH GRUR 2014, 175, 179 – Geburtstagszug.

²⁸⁷ Vgl. Art. 17 Richtlinie 98/71/EG; EuGH GRUR 2011, 216, 218 ff. – Flos/Semeraro; kritisch dazu: Schack, Urheberrecht, Rn. 232.

²⁸⁸ BGH GRUR 2012, 58, 60 – Seilzirkus.

²⁸⁹ BGH MMR 2014, 333 – Geburtstagszug.

²⁹⁰ BGH GRUR 1995, 581, 582 – Silberdistel; BGH GRUR 1985, 1041 – Inkasso-Programm.

²⁹¹ BGH GRUR 1995, 581, 582 – Silberdistel; BGH GRUR 1972, 38, 39 – Vasenleuchter; GRUR 1979, 332, 336 – Brombeerleuchte; GRUR 1983, 377, 378 – Brombeer-Muster.

aufgehoben wurde.²⁹² Ein Werk der angewandten Kunst wird nur geschützt, soweit eine künstlerische Gestaltung über die Form hinausgeht.²⁹³

Die geänderte Rechtsprechung zu den Schutzvoraussetzungen eines Werkes der angewandten Kunst ist kritisch zu untersuchen. Fraglich ist, wie überzeugend die Rechtsprechung des BGH vor dem Hintergrund des 3D-Drucks ist,²⁹⁴ wenn es um den Schutz von 3D-Vorlagen geht. Denn in der Geburtstagszugentscheidung des BGH werden Gründe angegeben, die nur im Ergebnis überzeugen.²⁹⁵ Hintergrund der Änderungen der Rechtsprechung hinsichtlich der Schutzvoraussetzungen von Werken der angewandten Kunst traf der BGH nicht alleine im Hinblick auf das Designrecht, sondern auch wegen der europäischen Urheberrechtsentwicklung.²⁹⁶ Nach Auffassung des BGH sind an den „Urheberrechtsschutz von Werken der angewandten Kunst grundsätzlich keine anderen Anforderungen zu stellen als an den Urheberrechtsschutz von Werken der zweckfreien bildenden Kunst oder des literarischen und musikalischen Schaffens“.²⁹⁷ Für Werke der angewandten Kunst genüge es, „dass sie eine Gestaltungshöhe erreichen, die es nach Auffassung der für Kunst empfänglichen und mit der Kunstanschauungen einigermaßen vertrauten Kreises rechtfertigen, von einer ‚künstlerischen Leistung‘ zu sprechen.“²⁹⁸ Insoweit hat sich für die Werke der angewandten Kunst in Bezug zum Designrecht ein Wandel vollzogen.²⁹⁹ Vom Design Approach erfolgte ein Copyright-Approach,³⁰⁰ mit der Folge, dass der Designschutz im Verhältnis zum Urheberrecht ein selbständiges gewerbliches Schutzrecht ist.³⁰¹

2.2.4.1 Schutzanforderungen an die Werke der angewandten Kunst vor der Geburtstagszugentscheidung

Der Gebrauchszweck spielt als Abgrenzungsmerkmal zwischen Werken der angewandten Kunst und zum Design nach wie vor eine Rolle (sog. Prävalenztheorie).³⁰² Es kann aber nicht der Auffassung gefolgt werden, wenn Mezger betont, dass bei einem Gebrauchszweck ein Werk

²⁹² BGH GRUR 2014, 175, 178, Rn. 35 – Geburtstagszug; BT-Drs. 15/1075, S. 29.

²⁹³ BGH GRUR 2012, 58, Rn. 25 – Seilzirkus; BGH GRUR 2009, 856 – Tripp-Trapp-Stuhl.

²⁹⁴ Siehe dazu die Abbildung 10 im Anhang. Die Darstellung zeigt den Geburtstagszug, der vorliegend Streitgegenstand der Entscheidung des BGH war. Diese Vorlage könnte ebenfalls in einer 3D-Vorlage dargestellt und mit einem 3D-Drucker ausgedruckt werden.

²⁹⁵ BGH GRUR 2014, 175 ff. – Geburtstagszug.

²⁹⁶ BGH GRUR 2014, 175, 177 – Geburtstagszug.

²⁹⁷ BGH GRUR 2014, 175, 177 – Geburtstagszug.

²⁹⁸ BGH GRUR 2014, 175, 178 – Geburtstagszug.

²⁹⁹ *Schaefer/Nordemann, A.*, in: FS Gernot Schulze, S. 43.

³⁰⁰ *Obergfell*, GRUR 2014, 621, 622.

³⁰¹ *Eichmann*, in: *Eichmann/v. Falckenstein/Kühne*, A Allg. zum Designrecht, Rn. 34.

³⁰² *Loewenheim*, in: *Schricker/Loewenheim*, § 2 Rn. 181; *Mezger*, Die Schutzwelle für Werke der angewandten Kunst nach deutschem und europäischem Recht, S. 38.

der angewandten Kunst vorliegt.³⁰³ Umgekehrt soll ein Werk der reinen Kunst vorliegen, wenn der Gebrauchszweck fehlt.³⁰⁴ Das Reichsgericht hatte die Abgrenzung unterschiedlich entschieden. Ein Werk der angewandten Kunst und zugleich ein Werk der bildenden Kunst liegt nur dann vor, wenn der zu der Zweckmäßigkeit der Form hinzukommende ästhetische Überschuss, gleichgültig welches sein künstlerischer Wert ist, einen Grad erreicht, dass nach den im Leben herrschenden Anschauungen von Kunst gesprochen werden kann.³⁰⁵ In einem anderen Fall hatte der Strafsenat des Reichsgerichts den Urheberrechtsschutz bejaht, weil jede individuelle geistige Schöpfung „ohne Rücksicht auf den höheren oder geringeren künstlerischen Wert und ohne Rücksicht darauf, ob das Werk neben dem ästhetischen Zwecke noch einem praktischen Gebrauchszweck dient, ausreichen würde.“³⁰⁶ Mit der technischen, künstlerischen Entwicklung und der Sachlichkeit in der Formgebung, musste das Reichsgericht über den von *Mart Stam* entwickelten Stahlrohrstuhl entscheiden. Es genügte für den Urheberrechtsschutz, dass dem „Zweck ein besonders guter einfacher Ausdruck verliehen wurde.“³⁰⁷ Im Vergleich dazu, hat das Oberste Gericht in Österreich in zwei Entscheidungen einen Urheberrechtsschutz für den Stahlrohrstuhl von *Mart Stam* abgelehnt.³⁰⁸ Der BGH begründete seine Auffassung damit, dass die ästhetische Wirkung der Gestaltung einen Urheberrechtsschutz nur begründen kann, soweit sie nicht dem Gebrauchszweck geschuldet ist, sondern auf einer künstlerischen Leistung beruht.³⁰⁹

Es gibt zwischen den Entscheidungen des Reichsgerichts und den Entscheidungen des BGH eine gewisse Kontinuität. Wird der Gebrauchszweck als Abgrenzungskriterium zwischen Werken der bildenden und angewandten Kunst betont, kann das zu nicht nachvollziehbaren Ergebnissen führen.³¹⁰ Manchmal kann ein künstlerisch gestalteter Wandteppich als Fußbodenbelag

³⁰³ Mezger, Die Schutzwelle für Werke der angewandten Kunst nach deutschem und europäischem Recht, S. 38.

³⁰⁴ Mezger, Die Schutzwelle für Werke der angewandten Kunst nach deutschem und europäischem Recht, S. 52. Widersprüchlich ist seine Darstellung, wenn er einerseits betont, dass es Werke der reinen Kunst gibt, die einen Gebrauchswert aufweisen. Andererseits soll eine Gestaltung, die nur ästhetische Zwecke verfolgt, der reinen Kunst zugerechnet werden.

³⁰⁵ RGSt 43, 329 – Schulfrakturschrift.

³⁰⁶ RGSt 43, 329, 330.

³⁰⁷ RG GRUR 1932, 892, 893.

³⁰⁸ OGH, GRUR Int. 1985, 684, 687 – Mart-Stam-Stuhl.

³⁰⁹ BGH GRUR 2014, 175, 179 – Geburtstagszug; BGH GRUR 2012, 58, 36 – Seilzirkus.

³¹⁰ In der Literatur wurde die Abgrenzung zur Zeit des KUG (1876) als „willkürlich“ bezeichnet. Diese Kritik ist wohl berechtigt und für die heutige Situation ebenfalls zutreffend. Vgl. z.B. Allfeld, Das Urheberrecht an Werken der Literatur und Tonkunst, S. 284; Daude, Lehrbuch des deutschen Urheberrechts, S. 106 f.

dienen,³¹¹ oder aber auch ein Plakat zu Reklamezwecken ein Werk der bildenden Kunst darstellen.³¹²

Der Gebrauchszweck und damit die Nutzung eines Werkes oder des Designs können insofern unterschiedlich sein. Der Gebrauchszweck der Werke der angewandten Kunst wurde in der Rechtsprechung als Begründung dazu benutzt, um höhere Schutzanforderungen gegenüber Werken der bildenden Kunst zu stellen.³¹³ Das BVerfG sah darin keinen Widerspruch.³¹⁴

2.2.4.2 Schutzanforderungen an die Werke der angewandten Kunst nach der Geburtstagszugentscheidung

Der BGH hat sich in der Geburtstagszugentscheidung von dem Gebrauchszweck als ein Abgrenzungsmerkmal und verneinendes Schutzkriterium für Werke der angewandten Kunst nicht verabschiedet. Denn es heißt in der Geburtstagszugentscheidung: „Die ästhetische Wirkung der Gestaltung [kann] nur einen Urheberrechtsschutz begründen, soweit sie nicht dem Gebrauchszweck geschuldet ist, sondern auf eine[r] künstlerische[n] Leistung beruht.“³¹⁵

Nach der Auffassung des BGH kommt es demnach auf die künstlerische Leistung an. Fraglich ist aber, ob die künstlerische Leistung, bzw. ästhetische Wirkung, ein Kriterium für den Schutz von Werken der angewandten Kunst sein kann.³¹⁶ Die „Ästhetik“ ist objektiv nicht abhängig von der Geschmacksauffassung jedes einzelnen Käufers, sondern in erster Linie durch die Formgebung. Denn Formen sind nach *Adorno* sedimentierter Inhalt.³¹⁷ Eine Trennung zwischen Gebrauchszweck und künstlerischer Leistung ist daher nicht überzeugend.³¹⁸ Beide Elemente, sowohl Gebrauchszweck als auch die künstlerische Leistung, bilden eine Einheit in der Formgebung und entfalten eine Wirkung beim Käufer. *Adorno* war der Auffassung, die Schönheit eines Objekts ist objektiver Natur und nicht als bloße Wirkung auf uns zu betrachten.³¹⁹

Der BGH unterstellt aber, dass der Gebrauchszweck eines Stuhls keinen Urheberrechtsschutz begründen kann, wenn die künstlerische und damit ästhetische Wirkung nicht nachgewiesen

³¹¹ *Schulze*, in: *Dreier/Schulze*, § 2 Rn. 47.

³¹² RGZ 23, 116 – Plakat.

³¹³ *Obergfell*, GRUR 2014, 621, 623.

³¹⁴ BVerfG GRUR 2005, 4010, 4011 – Laufendes Auge.

³¹⁵ BGH GRUR 2014, 175, 179 – Geburtstagszug.

³¹⁶ *Majetschak*, Ästhetik zur Einführung, S. 30.

³¹⁷ *Adorno*, Ästhetik, S. 15.

³¹⁸ Deshalb ist es nicht überzeugend, wenn der BGH im Zusammenhang mit einem Werk der angewandten Kunst die Höhe des Vermögensschadens von der Kaufentscheidung abhängig macht und 10% von der Gesamtsumme abzieht, weil nicht der Stuhl an sich, sondern weil der Stuhl wegen der ästhetischen Gestaltung gekauft wurde. Siehe BGH GRUR 2009, 856, 858 – Tripp-Trapp-Stuhl I.

³¹⁹ *Adorno*, Ästhetik, S. 13.

wurde.³²⁰ Ein Stuhl ist als solcher nicht urheberrechtlich schutzfähig, aber ein „Mehr“ an kreativer Leistung in der Formgebung kann vorhanden sein.³²¹ Die ästhetische Wirkung kann auch eintreten, wenn der Gebrauchszweck im Vordergrund steht³²² oder die Stuhlform hässlich ist.³²³ Das Sitzen auf einem Stuhl, der urheberrechtlich geschützt sein kann, erfüllt den Zweck und die Funktion eines Stuhls und damit vordergründig den Gebrauchszweck.³²⁴ Es ist deshalb nicht überzeugend, wie der BGH betont, dass bei Gebrauchsgegenständen der Spielraum für eine künstlerische Gestaltung regelmäßig eingeschränkt ist.³²⁵ Das Kunstwerk muss auch keinen geistigen Gehalt aufweisen, um es von handwerkmäßigen Erzeugnissen abzugrenzen.³²⁶ Selbst ein Stuhl, der die Funktion und den Zweck erfüllt, kann unterschiedlich künstlerisch gestaltet sein. Das Urheberrecht ist zweckneutral,³²⁷ weshalb es unerheblich ist, ob die Gestaltung den rein funktionellen oder ästhetischen Zwecken dienen soll.³²⁸ Insbesondere ist der Begriff der „Ästhetik“ für den Werkbegriff nicht maßgeblich.³²⁹ Die Folgen einer derartigen Rechtsauffassung sind nicht unbedeutend, da die Ablehnung als urheberrechtliches Werk die Vergütungsfrage im Folge-³³⁰ und Urhebervertragsrecht³³¹ aufwirft. Der Art. 2 der RL 2001/84/EG über das Folgerecht weist nicht auf den Gebrauchszweck hin, wenn es Bilder, Collagen, Gemälde, Zeichnungen, Stiche, Bilddrucke, Lithografien und Plastiken als Kunstwerke nennt, ebenso wie Tapisserien, Keramiken und Glasobjekte, die vom Künstler geschaffen wurden. Gehandelte Gebrauchsgegenstände als Kunstwerke können folgerechtspflichtig sein.³³² Es überzeugt auch nicht, beispielsweise Werke der angewandten Kunst aus dem Urheberrecht auszugliedern und

³²⁰ Kunst und Ästhetik unterscheiden sich. Denn auch natürliche Dinge können eine ästhetische Wirkung haben, ohne ein Kunstwerk zu sein. So zutreffend *Reicher*, Einführung in die philosophische Ästhetik, S. 13.

³²¹ Siehe *Obergfell*, GRUR 2014, 621, 625.

³²² Interessant ist, dass das OG in Japan den Tripp-Trapp-Stuhl urheberrechtlich auch für schutzfähig hält. Die Begründung lehnt sich offensichtlich an die Geburtstagszugentscheidung des BGH an. Es ist nicht praktikabel, zur Feststellung der Schutzfähigkeit den praktisch funktionierenden Teil vom künstlerischen Teil zu trennen. Siehe OG GRUR 2017, 269 – Tripp-Trapp-Stuhl.

³²³ Die Theorie der Ästhetik erfasst auch den Begriff des Hässlichen. Siehe *Reicher*, Einführung in die philosophische Ästhetik, S. 14.

³²⁴ *Wandtke*, in: UFITA Bd. 130, 1996, S. 57,

³²⁵ So aber der BGH GRUR 2014, 175, 179 – Geburtstagszug.

³²⁶ A.a. *Schack*, Kunst und Recht, S. 117.

³²⁷ *Loewenheim*, in: *Schricker/Loewenheim*, § 2 Rn. 66.

³²⁸ *Haberstumpf*, in: FS für Gernot Schulze, S. 3, S. 7.

³²⁹ *Ahlberg*, in: *Möhring/Nicolini*, § 2 Rn. 111.

³³⁰ *Schulze*, in: *Dreier/Schulze*, § 27 Rn. 34.

³³¹ BGH GRUR 2016, 1291, 1295 – Geburtstagskarawane; BGH GRUR 2016, 175, 179 – Geburtstagszug.

³³² Vgl. BT-Drs. 16/1107, S. 6.

ein Leistungsschutzrecht zu installieren. Abgesehen von den unterschiedlichen Schutzrichtungen zwischen dem Urheberrecht und einem Leistungsschutzrecht als Investitionsschutzrecht, existiert mit dem Designschutzrecht bereits ein gewerbliches Schutzrecht.³³³

2.2.4.3 Künstlerische Leistung

An dieser Stelle soll nochmals näher auf die von dem BGH geforderte künstlerische Leistung bei Werken der angewandten Kunst eingegangen werden. Für die Definition der künstlerischen Leistung kommt es maßgeblich auf den Kunstbegriff an, wobei es aussichtslos ist, den Begriff der Kunst und dessen Wesen abschließend definieren zu wollen.³³⁴ Der Begriff der Kunst ist nach *Schack* ein relativer Rechtsbegriff, der je nach Regelungszusammenhang einen unterschiedlichen Inhalt haben kann.³³⁵ So ist der verfassungsrechtliche Begriff der Kunst in einem anderen Zusammenhang zu beurteilen als im Urheberrecht.³³⁶ Während im Urheberrecht der Begriff der Kunst in § 2 Abs. 1 Nr. 4 UrhG den Schutzbereich der Werkarten erfasst, ist der verfassungsrechtliche Begriff der Kunstfreiheit in Art. 5 Abs. 3 GG geregelt. Die Kunstfreiheit regelt sowohl den Werk- als auch den Wirkbereich.³³⁷ Das gilt auch für Art. 13 der Grundrechte-Charta der Europäischen Union. Ein autonomer Kunstbegriff ist erst noch zu entwickeln.³³⁸ Der Kunstbegriff bekommt seine Prägung durch das BVerfG. Das BVerfG erkennt Kunst als „das Wesentliche der künstlerischen Betätigung die freie schöpferische Gestaltung, in der Eindrücke, Erfahrungen und Erlebnisse des Künstlers durch das Medium einer bestimmten Formensprache zu unmittelbarer Anschauung gebracht werden. Alle künstlerische Tätigkeit sei ein in einander von bewussten und unbewussten Vorgängen, die rational nicht aufzulösen seien. Beim künstlerischen Schaffen wirkten Intuition, Phantasie und Kunstverstand zusammen; es sei primär nicht Mitteilung, sondern Ausdruck, und zwar unmittelbarster Ausdruck der individuellen Persönlichkeit des Künstlers.“³³⁹ Während die Kunstfreiheit nach Art. 5 Abs. 3 GG verfassungsrechtlich für das BVerfG von Bedeutung ist,³⁴⁰ ist für den BGH urheberrechtlich von Bedeutung, die künstlerische Leistung als Schutzvoraussetzung bei Werken der bildenden und

³³³ *Mezger*, Die Schutzwelle für Werke der angewandten Kunst nach deutschem und europäischem Recht, S. 99.

³³⁴ *Schack*, Kunst und Recht, S. 4; *Raue*, in: *Raue/Hegemann*, § 1 Rn. 25; *Schramm*, Zum Begriff „Kunst“, in: UFITA Bd. 51, 1968, S. 75 ff.; *Schack*, Urheber- und Urhebervertragsrecht, Rn. 225; *Loewenheim*, in: *Schricker/Loewenheim*, § 2 Rn. 2. Siehe ausführlich zur Geschichte der Kunst: *Gomrich*, Die Geschichte der Kunst.

³³⁵ *Schack*, Kunst und Recht, S. 4.

³³⁶ EuGH GRUR 2019, 929 – Metall auf Metall III; BVerfG GRUR 2016, 690, 691 – Metall auf Metall.

³³⁷ Vgl. BVerfG GRUR 2016, 690, 691 – Metall auf Metall; ebenso *Di Fabio*, Urheberrecht und Kunstfreiheit, S. 42.

³³⁸ *Meyer/Bernsdorff*, EU-Grundrechte-Charta, Art. 13 Rn. 14.

³³⁹ BVerfGE 30, 173, 188 f.

³⁴⁰ Der verfassungsrechtliche Kunstbegriff ist weitgehend offen und definitorisch relativ. Siehe *Scholz*, in: *Maunz/Düring*, Grundgesetz, Art. 5 Rn. 22.

angewandten Kunst zu definieren. Eine inhaltliche Bestimmung zwischen Kunst und künstlerischer Leistung im Urheberrecht definieren zu wollen, bereitet Schwierigkeiten, da es auf die geistige Schöpfung gem. § 2 Abs. 2 UrhG ankommt. Die unterschiedliche Formensprache in der Kunst ist urheberrechtlich interessant, nicht aber das, was der Künstler persönlich für Vorstellungen hat.³⁴¹ Die Kritik von *Ladeur* an dem Begriff des „Kunstspezifischen“ ist berechtigt.³⁴² Mit der Digitalisierung und der Computerisierung ist ein medientechnologischer Bruch mit der Tradition verbunden.³⁴³ Bereits in der Vergangenheit hatte *Nordemann* darauf hingewiesen, dass Kunst keine nach objektiven Gesichtspunkten messbare Größe ist, weder in ihrer Qualität noch in ihrer Wirkung.³⁴⁴ Der Kunstbegriff ist zur Bestimmung der geistigen Schöpfung nicht geeignet.³⁴⁵ Das Recht der Kunst ist neu zu justieren.³⁴⁶ Die strikte Subjektivierung des Kunstbegriffs ist an eine Grenze gestoßen und durch eine stärkere objektivierete Betrachtung der Kunst als Prozess zu überwinden.³⁴⁷ Die für einen 3D-Druck zu beurteilende Herstellung eines Designs oder eines Werkes in einer 3D-Vorlage erfasst den Werkbereich, d.h. die Tätigkeit des Künstlers und dessen Ausdrucksform. Die Rechtsprechung des BGH geht seit dem Reichsgericht von der Vorstellung aus, dass von einer künstlerischen Leistung erst dann gesprochen werden kann, wenn die Schöpfung solch einen Grad erreicht hat, dass nach Auffassung der für Kunst empfänglichen und mit Kunstanschauungen einigermaßen vertrauten Kreise von einer künstlerischen Leistung gesprochen werden kann.³⁴⁸ Das Reichsgericht hatte dies bereits in der Entscheidung *Schulfrakturschrift* formuliert.³⁴⁹ Letztlich ist damit überhaupt nicht bestimmt, wann eine künstlerische Schöpfung vorliegt.³⁵⁰

Die Frage ist insofern nicht erheblich, ob das Werk der bildenden und angewandten Kunst von der subjektiven Auffassung vertrauter Kreise abhängig ist. Nach dem Wortlaut des § 2 Abs. 1 Nr. 4 UrhG werden die Kunstgattungen genannt, aber nicht das individuelle Kunstwerk. Dies kann der angewandten oder der bildenden Kunst zugeordnet werden. Die Kunstgattungen unterscheiden sich nach der Wirkungsrichtung, also an objektiven Kriterien. Die industrielle Formgestaltung von Alltagsgegenständen ist in der Wirkungsrichtung anders zu beurteilen, als

³⁴¹ *Ladeur*, ZGE 2016, 445, 451.

³⁴² *Ladeur*, ZGE 2016, 445, 449.

³⁴³ *Ladeur*, ZGE 2016, 445, 449.

³⁴⁴ *Nordemann, W.*, Abgrenzung des Geschmacksmusterschutzes vom Urheberrecht, in: UFITA Bd. 50/Teil C, 1967/III, S. 906, 909.

³⁴⁵ *Ahlberg*, in: *Möhring/Nicolini*, § 2 Rn. 110.

³⁴⁶ *Ladeur*, ZGE 2016, 445, 452.

³⁴⁷ *Ladeur*, ZGE 2016, 445, 452.

³⁴⁸ RGZ 76, 339, 344 – *Schulfrakturschrift*; BGH GRUR 1959, 289, 290 – *Rosenthal-Vase*; BGH GRUR 1979, 332, 336 – *Brombeerleuchte*; BGH GRUR 1983, 377, 378 – *Brombeer-Muster*.

³⁴⁹ RGZ 76, 339, 344 – *Schulfrakturschrift*.

³⁵⁰ *Obergfell*, GRUR 2014, 621, 623.

eine Statue oder ein Gemälde. In beiden Fällen kann in der Formgestaltung eine Zuordnung nach der Kunstgattung erfolgen.

Wenn der BGH in der Geburtstagszugentscheidung für alle Werkarten gleiche Schutzanforderungen stellen will, dann muss erst recht nicht immer die Frage entscheidend sein, ob eine künstlerische Leistung in der Formgebung vorliegt. Die Formgebung des Gebrauchsgegenstandes kann auch in der Weise erfolgen, dass das Kunstwerk am Gebrauchsgegenstand zum Ausdruck kommt. Es muss nicht ein Werk der angewandten Kunst sein. So kann eine Vase mit einem Kunstwerk der bildenden Kunst verknüpft werden,³⁵¹ oder eine Tasse ist mit einer Abbildung verbunden.³⁵² Der BGH hat den AIDA-Kussmund auf einer Schiffswand dem Werk der angewandten Kunst zugeordnet.³⁵³ Dem Wortlaut aus § 2 Abs. 2 UrhG ist die künstlerische Leistung als Tatbestand nicht zu entnehmen, weshalb der BGH im Grunde einen absoluten Neuheitsbegriff für das Urheberrecht bejaht.³⁵⁴ Jedoch ist der § 2 Abs. 2 UrhG gleichsam ein Korrektiv gegen eine unbeschränkte Ausweitung des Urheberrechtsschutzes von Kunstwerken.³⁵⁵ Schon länger wird gefordert, den Ausdruck „künstlerisch“ zu vermeiden, weil der Mangel an individueller Gestaltung nie abstrakt festzustellen ist. Der Ausdruck „künstlerisch“ verleitet häufig zu Werturteilen.³⁵⁶ Es wird nach der Urheberrechtsschutz aber nur auf die persönliche geistige Schöpfungen abgestellt. Nicht mehr und nicht weniger.

Offensichtlich beruht die Unterscheidung zwischen einem Kunstwerk und einer Ware des alltäglichen Lebens auf der Tatsache, dass die Kunstproduktion anderen Gesetzmäßigkeiten folgt als die handwerksmäßigen Produktionen, wobei die Grenzen fließend sind. *Hegel* ist der Auffassung gewesen, dass es zwischen den Extremen des Kunstwerkes und der handwerksmäßigen Produktion Übergänge gibt, die bald mehr, bald weniger, von dem einen oder dem anderen an sich haben.³⁵⁷ Wenn also ein Freischwinger ein Werk der angewandten Kunst ist und sowohl

³⁵¹ Das Reichsgericht hat im Fall „Lithophanie“ den Unterschied zwischen bildender und angewandter Kunst hervorgehoben. Es handelt sich um ein unglasiertes Porzellan mit eingepresster Reliefdarstellung. Siehe RGZ 18, 102, 107 f.

³⁵² BVerfG NJW 2015, 1438, 1439 – Werbetassen. Auf der Tasse waren Abbildungen zu sehen, die als Werbetassen für einen Rechtsanwalt galten.

³⁵³ BGH GRUR 2017, 798, 799 – AIDA Kussmund. Der Hinweis des BGH auf die Geburtstagszugentscheidung zeigt im Grunde einen wesentlichen Unterschied in der Darstellung zwischen einem Werk der bildenden und angewandten Kunst. Der AIDA Kussmund ist dem Wesen nach ein Werk der bildenden Kunst, der nur insoweit nach § 2 Abs. 2 UrhG zu bewerten ist. Die Tatsache, dass die malerische Gestaltung des AIDA Kussmundes auf der Schiffswand ist, macht das Werk der Malerei nicht zum Werk der angewandten Kunst. Die Schiffsform wurde nicht urheberrechtlich bewertet. Bei der Geburtstagsentscheidung des BGH wurde die Form als Werk der angewandten Kunst anerkannt.

³⁵⁴ *Peifer*, in: FS Gernot Schulze, S. 28.

³⁵⁵ *Fechner*, Geistiges Eigentum und Verfassung, S. 295.

³⁵⁶ *Osterrieth/Marwitz*, Kunstschutzgesetz, S. 31.

³⁵⁷ *Hegel*, Grundlinien der Rechtsphilosophie, S. 102.

vom Designrecht als auch vom Urheberrecht geschützt sein kann, ist nicht von Bedeutung, ob es einem Gebrauchszweck dient oder eine künstlerische Leistung zum Ausdruck bringt. Entscheidend ist auch nicht die Frage nach der Art und Weise der Herstellung eines Designs oder eines Werks. Während die Gestaltungen des Industriedesigns einer Massenanfertigung unterliegen, geht das Urheberrecht in seiner Infrastruktur von der individuellen Werkschöpfung aus. Im Schrifttum wird der Begriff des Arbeitsergebnisses im Zusammenhang mit den Schutzanforderungen genannt.³⁵⁸ Die Arbeit ist die Quelle des geistigen Eigentums.³⁵⁹ In künstlerischen oder anderen Arbeitsprozessen werden zum Teil gegenständliche Güter geschaffen, die unterschiedlichen Schutzrechten zugeordnet werden können. Das gilt auch für die Werke der bildenden und angewandten Kunst. Ob ein Design oder ein Werk vorliegt, ist unerheblich. Der Grad der schöpferischen Eigenart ist das Unterscheidungsmerkmal zwischen einem Werk und einem Muster.³⁶⁰ In beiden Fällen sind sie Ausdruck der geistigen und körperlichen Fähigkeiten eines Designers oder Urhebers. Der Unterschied liegt auf der rechtlichen Ebene. Zwischen dem Urheberrechts- und dem Designschutz liegt insofern kein Wesens- sondern ein gradueller Unterschied.³⁶¹ Außerdem ist es wesentliche Sache des Tatrichters, ob einem Erzeugnis Kunstwerkeigenschaft zukommt und ob es insbesondere einen ausreichenden Grad eigenschöpferischer Kraft offenbart.³⁶² Damit liegt die Prüfung der Kunsteigenschaft auf der subjektiven Ebene des Richters. Der traditionelle Kunstwerkbegriff, dem die Ästhetik des 19. Jahrhunderts zugrunde liegt³⁶³ und Teil der Kulturentwicklung ist,³⁶⁴ kann nicht mit den gegenwärtigen Kunstprozessen verglichen werden.³⁶⁵ Außerdem unterliegt der Begriff der Ästhetik einer historischen Veränderung.³⁶⁶ Denn die digitale Produktion ist nicht mit der industriellen Produktion des 19. Jahrhunderts vergleichbar. Die ästhetische Wirkung eines Werkes kann nicht zur Abgrenzung zum Gebrauchszweck und zu den Schutzvoraussetzungen herangezogen werden.³⁶⁷ Auch nach der Auffassung des EuGH ist eine künstlerische Leistung nicht notwendig, vielmehr müssen zwei

³⁵⁸ *Obergfell*, GRUR 2014, 621, 625; *Strömholm*, GRUR Int. 1989, 15, 17; *Wandtke*, Urheberrecht, S. 37.

³⁵⁹ *Pahlow*, S. 159.

³⁶⁰ *Nordemann, W.*, 1967, 50 UFITA 906, 911.

³⁶¹ *Schulze*, in: *Dreier/Schulze*, § 2 Rn. 174.

³⁶² BGH GRUR 2016, 490, 492 – Marcel-Breuer-Möbel II.

³⁶³ *Schneider*, Geschichte der Ästhetik, S. 7 ff.; *Gerstenberg*, Die Urheberrechte an Werken der Kunst, der Architektur und der Fotografie, S. 47. In Meyers Großes Conversations-Lexikon, 6. Aufl., 11. Band, Leipzig/Wien 1907, S. 804, wird Kunst sinngemäß wie folgt definiert: „Von Kunst könne im weitesten Sinne des Wortes jede zur Vollendung gebrachte Fertigkeit gesprochen werden. Im engeren Sinne sei Kunst die Fertigkeit, die allein wegen ihrer ästhetischen Gefühlswirkung geübt wird, wie die Kunst des Malens, Dichtens, Musizierens und des Komödienspiels. Schließlich sei Kunst Ausdruck für ein subjektives Vermögen objektiver Produkte des ästhetischen Schaffens, die von bleibender Bedeutung sind.“

³⁶⁴ *Eagleton*, Was ist Kultur, S. 7 ff.

³⁶⁵ Vgl. *Ladeur*, ZGE 2016, 451; *Wandtke*, GRUR 1995, 385 ff.

³⁶⁶ *Schneider*, Geschichte der Ästhetik, S. 7 ff.; *Menninghaus*, Das Versprechen der Schönheit, S. 256 ff.; *Reicher*, Einführung in die philosophische Ästhetik, S. 15 f.

³⁶⁷ *Haberstumpf*, FS Gernot Schulze, S. 3.

kumulative Voraussetzungen für die Annahme als Werk erfüllt sein.³⁶⁸ Nach der Auffassung des EuGH muss es sich bei dem betreffenden Objekt um ein Original handeln, welches eine eigene geistige Schöpfung seines Urhebers darstellt.³⁶⁹ Ein Werk liegt dann, vor, wenn darin die geistige Schöpfung zum Ausdruck kommt.³⁷⁰ Damit stellt der EuGH klar, dass eine künstlerische Leistung, wie in der Geburtstagszugentscheidung des BGH angenommen, nicht erforderlich ist.

2.2.4.4 Individualität und Gestaltungsspielraum

Wenn zwischen den Werken der bildenden und angewandten Kunst die gleichen Schutzanforderungen bestehen, ist zu klären, welche Bedeutung die Gestaltungs- bzw. Schöpfungshöhe für den Urheberrechtsschutz hat. Jedenfalls wird der Begriff vom BGH in der Begründung der Geburtstagszugentscheidung genannt. Er ist der Auffassung, „dass sich zwar Geschmacksmusterschutz und Urheberrechtsschutz nicht ausschließen, sondern nebeneinander wegen der unterschiedlichen Schutzrichtungen, unterschiedlichen Schutzvoraussetzungen und Rechtsfolgen bestehen können. Es ist aber möglich, dass eine Gestaltung dem Geschmacksmuster zugänglich sein kann, ohne für einen Urheberrechtsschutz erforderliche Gestaltungshöhe zu erreichen“.³⁷¹ Die Gestaltungshöhe ist eine Kernaussage im Verhältnis zu den Werken der angewandten Kunst und letztlich ebenso eine Einschränkung der Schutzvoraussetzungen, weil der Gebrauchszweck den Spielraum für eine künstlerische Gestaltung regelmäßig einschränkt.³⁷²

Fraglich ist daher, ob der BGH seine starre Position hinsichtlich der Werke der angewandten Kunst in der Geburtstagszugentscheidung aufgegeben und die Schutzwelle für den Urheberrechtsschutz insgesamt deutlich nach unten gezogen hat.³⁷³ Denn wenn die Gestaltungshöhe für die Bewertung der Werke der angewandten Kunst anders ausfällt, als bei Werken der bildenden Kunst, der Musik und Literatur, weil bei ihnen nicht der Gebrauchszweck eine Rolle spielt, dann ist im Ergebnis doch mit höheren Schutzanforderungen für die Werke der angewandten Kunst zu rechnen. Es würde nach Ansicht des BGH nicht ausreichen, wenn eine eigene geistige Schöpfung des Urhebers voraussetzt, dass ein Gestaltungsspielraum besteht und vom Urheber

³⁶⁸ EuGH GRUR 2019, 73, 74 - Levola Hengelo BV/Smilde Foods BV.

³⁶⁹ EuGH GRUR 2019, 73, 74 - Levola Hengelo BV/Smilde Foods BV.

³⁷⁰ EuGH GRUR 2019, 73, 74 - Levola Hengelo BV/Smilde Foods BV.

³⁷¹ BGH GRUR 2014, 175, 179 – Geburtstagszug.

³⁷² BGH GRUR 2014, 175, 179 – Geburtstagszug.

³⁷³ So aber *Obergfell*, GRUR 2014, 621, 624.

dazu genutzt wird, seinen schöpferischen Leistung in origineller Weise zum Ausdruck zu bringen.³⁷⁴ Originalität kann als eigene Gestaltung des Urhebers bezeichnet werden.³⁷⁵ Dies wäre konsequenter und würde sich vor allem in der Formgebung widerspiegeln. *Artur Schopenhauer* hat in der Abhandlung der „Metaphysik des Schönen“ nachgewiesen, dass dem Kunstwerk die Form wesentlich ist und die Erkenntnis einer platonischen Idee verkörpert.³⁷⁶ Da die Begriffe Gestaltungshöhe oder Schöpfungshöhe oder künstlerische Leistung wenig präzise sind, wäre es angebracht, davon Abstand zu nehmen.³⁷⁷

2.2.4.5 Technische Funktion

Inwieweit technische Parameter die Schutzvoraussetzungen eines Werkes beeinflussen und auch beschränken, ist nicht neu.³⁷⁸ Die Funktionalität eines Stuhls als solche lässt in der Tat keinen Spielraum für einen Mindestmaß an schöpferischer Leistung. Sind die Formelemente technisch bedingt, ist ein Urheberrechtsschutz zu versagen.³⁷⁹ Ob die Form des Stuhls mögliche unterschiedliche Varianten zulässt, ist in der Vergangenheit bewiesen worden. *Mart Stam* hatte einen hinterbeinlosen Stuhl aus einem Rohrzug in kubischer Form hergestellt, die sich von dem entworfenen Stuhl von *Mies van der Rohe* dahingehend unterschied, dass sich bei ihm die Beinstützen nicht senkrecht empor streckten, sondern gebogen waren.³⁸⁰ Ebenso ist der Tripp-Trapp-Stuhl als Werk der angewandten Kunst anerkannt worden.³⁸¹ Mit Hilfe des 3D-Druckers werden Werke der angewandten Kunst aus der 3D-Vorlage gedruckt. Es geht deshalb auch nicht um eine Verhinderung der Monopolisierung von technischen Gestaltungsformen bei Werken

³⁷⁴ BGH GRUR 2014, 175, 179 – Geburtstagszug.

³⁷⁵ *König*, Der Werkbegriff in Europa, S. 391.

³⁷⁶ *Schopenhauer*, Parerga und Paralipomena, GW in 6 Bänden, Bd. 2, Leipzig 1919, S. 447.

³⁷⁷ *Leistner*, ZGE 2013, 4, 30 f.; *Dreier*, in: *Dreier/Schulze*, § 2 Rn. 20.

³⁷⁸ *Obergfell*, GRUR 2014, 621, 625; *Leistner*, in: *Schricker/Loewenheim*, § 2 Rn. 13.

³⁷⁹ Im Markenrecht spielt auch die technische Bedingtheit einer 3D-Marke eine Rolle (EuGH GRUR 2017, 66 – Simba Toys/EUIPO (Rubik's cube). Es ist zwischen einer technischen und einer ästhetischen Wirkung eines dreidimensionalen Zeichens zu unterscheiden. Die technische Bedingtheit kann ein Ausschlussgrund für den Markenschutz sein (siehe *Lambrecht/Elkemann*, GRUR-Prax 2017, S. 295).

³⁸⁰ Wandtke, UFITA Bd. 130, 1996, S. 65.

³⁸¹ BGH GRUR 2009, 856 – Tripp-Trapp-Stuhl I; BGH GRUR 2013, 1229 – Tripp-Trapp-Stuhl II.

der angewandten Kunst,³⁸² sondern um die Anerkennung von Gestaltungsformen, die urheberrechtsschutzfähig sind.³⁸³ Eine restriktive Handhabung des Kunstwerkschutzes kann keine Forderung sein.³⁸⁴

2.2.5 Europarechtliche Anforderungen an die Werke der angewandten Kunst

Aus dem Urheberrecht der EU ist nicht erkennbar, ob gegenüber Werken der angewandten Kunst besondere Schutzanforderungen bestehen würden.³⁸⁵ Es besteht die Annahme, dass geringe Anforderungen genügen würden.³⁸⁶ In verschiedenen Richtlinien der EU wird der Werkbegriff definiert. So wird in Art. 1 Abs. 3 der Computer-RL 91/250/EWG für Computerprogramme der Werkbegriff folgendermaßen definiert: „Computerprogramme werden geschützt, wenn sie individuelle Werke in dem Sinne darstellen, dass sie das Ergebnis der eigenen geistigen Schöpfung ihres Urhebers sind. Zur Bestimmung ihrer Schutzfähigkeit sind keine anderen Kriterien anzuwenden.“ Sowohl in Art. 3 Abs. 1 S. 1 der RL 96/9/EG über den Rechtsschutz von Datenbanken als auch in Art. 6 S. 1 der RL 2006/116/EG über die Schutzdauer des Urheberrechts und bestimmter verwandter Schutzrechte für Fotografien sind gleichlautende Formulierungen feststellbar. Es sind diese geschützt, wenn sie das Ergebnis der eigenen geistigen Schöpfung ihres Urhebers sind.³⁸⁷ Nach Auffassung des EuGH hat das nationale Gericht im Einzelfall zu prüfen, ob das Werk „die eigene geistige Schöpfung des Urhebers darstellt, in der dessen Persönlichkeit zum Ausdruck kommt und die sich in dessen bei ihrer Herstellung getroffenen freien kreativen Entscheidungen ausdrückt.“³⁸⁸ Der Urheber trifft eine freie Entscheidung und gibt der Schöpfung eine eigene persönliche Note.³⁸⁹ Fraglich ist, ob über die Richtlinie hinaus – also Computerprogramme, Datenbanken und Fotografien – die Gestaltungshöhe künftig eine Rolle bei Werken der angewandten Kunst spielen sollte. Wenn der Urheberrechtsschutz für Computerprogramme, Datenbanken und Lichtbildwerke nicht von einer besonderen

³⁸² So aber *Schack*, Urheber- und Urhebervertragsrecht, Rn. 237.

³⁸³ Der EuGH (in: GRUR-Prax 2018, 174) hat zu einer ähnlichen Problematik Stellung bezogen und die Frage beantwortet, dass der Schutzausschluss dann für ein Gemeinschaftsgeschmacksmuster im Sinne des Art. 8 Abs. 1 GGv gegeben sein kann, wenn es ausschließlich technisch bedingt ist. Es soll keine technologische Innovation dadurch behindert werden, dass Erscheinungsmerkmale geschützt werden, die ausschließlich durch die technische Funktion des betreffenden Erzeugnisses bedingt sind. Ansonsten würde dies die Monopolisierung technischer Lösungen begünstigen. Die „Formenvielfaltstheorie“, die alternative Gestaltungsmöglichkeiten zulässt, steht der „Kausalitätstheorie“ bzw. „No-Aesthetic-Consideration-Test“ gegenüber, wonach der Schutz ausgeschlossen ist, wenn die betreffenden Merkmale des Erzeugnisses allein auf der Notwendigkeit beruhen, technische Lösungen zu entwickeln. Zum Meinungsstand OLG Düsseldorf GRUR Int. 2016, 1083 f.

³⁸⁴ Dies fordert aber *Schack*, Urheber- und Urhebervertragsrecht, Rn. 237.

³⁸⁵ BGH GRUR 2014, 175, 177 – Geburtstagszug.

³⁸⁶ *Schulze*, in: *Dreier/Schulze*, § 2 Rn. 22.

³⁸⁷ BGH GRUR 2014, 175, 178 – Geburtstagszug.

³⁸⁸ EuGH GRUR Int. 2012, 158, 94 – Painer/Standard.

³⁸⁹ EuGH GRUR 2012, 386 – Football Dataco ua/Yahoo.

Gestaltungshöhe abhängig gemacht werden darf,³⁹⁰ muss dies auch für andere Werkarten gelten.³⁹¹ Es bedarf weder einer bestimmten Qualität, eines ästhetischen Werts, einer objektiven Neuheit noch bestimmter Aufwendungen für die Schutzvoraussetzungen auch für die Werke der angewandten Kunst.³⁹² Ob damit eine Absenkung der sog. Schutzwelle verbunden ist, lässt sich weder aus der Infopaq I-Entscheidung des EuGH³⁹³ noch aus anderen Entscheidungen des EuGH entnehmen.³⁹⁴ Vielmehr steht die eigene persönliche Schöpfung im Vordergrund, die sich zumindest in erster Linie in der dreidimensionalen Formgebung nach dem Ausdruck mittels eines 3D-Druckers zeigt. Es ist nicht von der Hand zu weisen, dass im Kern wesentliche Parallelen zur deutschen Rechtsprechung bestehen.³⁹⁵ Auffallend ist, dass der EuGH eine Formel benutzt, die sehr wohl den Rückgriff auf die „kleine Münze“ und damit auf den Begriff der Schutzwelle ermöglicht. So argumentiert der EuGH: „Erst mit Hilfe der Auswahl, der Anordnung und der Kombination dieser Wörter, vermag der Urheber seinen schöpferischen Geist in origineller Weise zum Ausdruck zu bringen und zu einem Ergebnis zu gelangen, das eine geistige Schöpfung darstellt.“³⁹⁶ Gleichlautend bzw. ähnlich argumentiert der EuGH beim Urheberrechtsschutz von Datenbanken. Der Schutz von Datenbanken besteht dann, wenn auf Grund der Auswahl oder Anordnung des Stoffs eine eigene geistige Schöpfung ihres Urhebers vorliegt.³⁹⁷ In diese Richtung könnte ein europäischer Werkbegriff interpretiert werden, der alle Werkarten erfasst³⁹⁸ und letztlich den deutschen Werkbegriff ersetzt.³⁹⁹ Ob extra für Werke der angewandten Kunst eine Vorlage an den EuGH wegen des Gebrauchszwecks erforderlich sein sollte, ist nicht einsichtig.⁴⁰⁰ Auch die „kleine Münze“ als unterste Gestaltungsstufe wäre nicht mehr erforderlich, weil sie mangels Objektivität auf den Herstellungsaufwand und wirtschaftlichen Wert ausgerichtet ist.⁴⁰¹ Die Anordnung und Auswahl des Stoffs bietet genügend Spielraum für die Entscheidungsfreiheit des Urhebers. Erst in diesem Sinne wäre ein Mindestmaß an schöpferischer Leistung anzunehmen. Der Stoff kann die Sprache oder die Farbe oder die

³⁹⁰ BGH GRUR 2014, 175, 178 – Geburtstagszug.

³⁹¹ *Bisges*, ZUM 2015, 357, 360.

³⁹² *Handig*, UFITA, Bd. II, 2010, S. 385, 388.

³⁹³ *Obergfell*, GRUR 2014, 621, 625; *Bisges*, ZUM 2015, 357, 361; a.A. *Berger*, ZUM 2012, 353, 354; *Schulze*, NJW 2014, 475.

³⁹⁴ EuGH GRUR Int. 2012, 1063, 1066 – *Murphy*.

³⁹⁵ *Obergfell*, GRUR 2014, 621, 626.

³⁹⁶ EuGH GRUR 2009, 1041, 1044 – *Infopaq I*.

³⁹⁷ EuGH GRUR 2015, 253, 254 – *Ryanair/PR Aviation*; EuGH ZUM-RD 2012, 181.

³⁹⁸ *Metzger*, ZUM 2018, 233, 240; *Leistner*, in: *Schricker/Loewenheim*, § 2 Rn. 13; *Obergfell*, GRUR 2014, 621, 626; *Nordemann A.*, in: *Fromm/Nordemann*, § 2 Rn. 150; *Obergfell*, in: *Büscher/Dittmer/Schiwy*, § 2 Rn. 47; a.A. *Mezger*, Die Schutzwelle für Werke der angewandten Kunst nach deutschem und europäischem Recht, S. 109. Er stellt ausführlich die Gegner und Befürworter eines unionsrechtlichen Werkbegriffs da. Siehe dazu S. 105 ff.

³⁹⁹ *Bisges*, ZUM 2015, 357, 360.

⁴⁰⁰ *Leistner*, ZGE 2013, 42.

⁴⁰¹ *Bisges*, ZUM 2015, 357, 361.

Töne oder die Bilder sein, die auf diese Weise kombiniert und in eine bestimmte Formgebung bringen. Jedenfalls hat der EuGH für den europäischen Werkbegriff keinen Unterschied gemacht, ob es sich um einen Gebrauchsgegenstand handelt oder nicht.⁴⁰² In Anwendung der Rechtsprechung des EuGH ist im Ergebnis die Prüfung der vier Schutzvoraussetzungen eines Werkes nicht mehr erforderlich,⁴⁰³ weil – wie bereits erläutert – keine Unterschiede bei den Schutzvoraussetzungen der einzelnen Werkarten mehr bestehen.⁴⁰⁴ Es ist daher der Auffassung zu widersprechen, dass das Urheberpersönlichkeitsrecht an Bedeutung verliert.⁴⁰⁵

Unabhängig davon, ob man das Kernargument zugunsten einer Erweiterung des Urheberrechtsschutzes für Werke der angewandten Kunst in der europäischen Rechtsentwicklung oder in der Neuordnung des Designrechts sieht, ist der Streit durch die Kehrtwende in der höchstrichterlichen Rechtsprechung überflüssig geworden.⁴⁰⁶ Insgesamt muss der Werkbegriff nach Ansicht des EuGH i.S.d. InfoSoc-RL in der europäischen Union autonom und einheitlich ausgelegt werden.⁴⁰⁷

2.3 Schutzmöglichkeiten der Abbildung einer 3D-Vorlage

2.3.1 Allgemeines

Vor dem Hintergrund der Darstellung zu den Schutzanforderungen zu Werken der angewandten Kunst im Allgemeinen, stellt sich bei dem 3D-Druck die Frage nach dem vervielfältigten Werk, welches regelmäßig eine 3D-Vorlage ist. Die 3D-Vorlage kann bereits bestehende urheberrechtlich geschützte Werke darstellen oder selbst ein neues Werke sein.⁴⁰⁸ Der 3D-Drucker, ermöglicht eine Verbindung von Digitalisierung und Produktion, die anders als bei früheren Medien, die Herstellung querlaufender Verbindungen ermöglicht.⁴⁰⁹ Als heutiges Universalmedium lässt sich der Computer vielfältig einsetzen,⁴¹⁰ beispielweise für das mit Hilfe einer

⁴⁰² Siehe Abschnitt 2.2.4.3. Künstlerische Leistung. Nach der Entscheidung des EuGH GRUR 2019, 73, 74 – Levola Hengelo BV/ Smilde Foods BV sind lediglich zwei Schutzvoraussetzungen, die kumulativ vorliegen müssen, erforderlich, um ein geschütztes Werk anzunehmen.

⁴⁰³ Handig, UFITA Bd. II, 2010, S. 385, 388. Es wird 1. die persönliche Schöpfung, 2. der geistige Gehalt, 3. die Formgestaltung und 4. die Individualität genannt. Siehe Loewenheim, in: Schricker/Loewenheim, § 2 Rn. 9; Kotthoff, in: Dreyer/Kotthoff/Meckel, § 2 Rn.12; Ulmer-Eilfort/Obergfell, Kap. A. Einleitung Rn. 24; a.A. Loewenheim, in: Schricker/Loewenheim, § 2 Rn. 32.

⁴⁰⁴ A.A. Schulze, in: Dreier/Schulze, § 2 Rn. 22 mwN.

⁴⁰⁵ Hansen, Warum Urheberrecht?, S. 79.

⁴⁰⁶ Obergfell, in: Büscher/Dittmer/Schiwy, § 2 Rn. 47.

⁴⁰⁷ EuGH GRUR 2019, 73, 74 – Levola Hengelo BV/ Smilde Foods BV.

⁴⁰⁸ Siehe Beispiel in Abschnitt 2.1.

⁴⁰⁹ Kloth/Briske, GRUR-Prax. 2017, 228 f.; Die Autoren weisen nach, dass zunehmend Fahrzeugsoftware eine Rolle spielt, wonach Updates und komplett neue Funktionen immer öfter mittels Download installiert oder schon aufgespielte Funktionen online freigeschaltet werden.

⁴¹⁰ Weber, Synchronisierung von Technologie und Regulierung zur Schaffung sachgerechter Datenschutzstandards, in: Boehme-Nessler/Rehbinder, S. 55, 56.

CAD-Software rechnerunterstütztes Konstruieren einer 3D-Vorlage.⁴¹¹ Das entsprechende Produkt wird hergestellt, modelliert und entsprechend den Vorstellungen des Urhebers einer digitalen Vorlage gestaltet. Das Computerprogramm ist eine Folge von Befehlen, die nach Aufnahme in einen maschinenlesbaren Träger fähig sind und bewirken, dass eine Maschine mit informationsverarbeitenden Fähigkeiten eine bestimmte Funktion oder Aufgabe oder ein bestimmtes Ergebnis anzeigt, ausführt oder erzielt.⁴¹² Im Computer kann ein virtuelles Modell eines dreidimensionalen Werkes der angewandten Kunst erzeugt. Das Computerprogramm nach den §§ 69a ff. UrhG beschreibt die Möglichkeiten des Schutzes für die CAD-Software. Schreibt die CAD-Software nicht vor, wie die digitale Vorlage aussieht, ist ein weiterer Spielraum für eine schöpferische Leistung gegeben. Das ist bei der CAD-Software der Fall, weil die Software nur die „Tools“ – also das Werkzeug – zur Verfügung stellt, um eine 3D-Vorlage zu erzeugen.

Die 3D-Vorlage enthält die Darstellung und die Anweisung an einen Drucker, wie der Ausdruck zu erfolgen hat. Dabei wird das Dateiformat der 3D-Vorlage durch eine STL-Schnittstelle umgewandelt, damit der 3D-Drucker die Datei auslesen kann. Die Vorstellung, dass auf dem Bildschirm des Computers eine dreidimensionale Spielzeugfigur zu sehen ist, wird mit Hilfe des Programms bewerkstelligt. Die grafische Benutzeroberfläche ist von dem Computerprogramm zu trennen, selbst wenn sie in dem Computerprogramm implementiert ist.⁴¹³ Sie ist gedanklich ein zu trennender Schutzgegenstand.⁴¹⁴ Beispielsweise, wenn mit Hilfe eines Computerprogramms mehrere Gestaltungsmöglichkeiten für eine Webseite gegeben sind, müssen beide Formgebungen urheberrechtlich selbstständig bewertet werden.⁴¹⁵ Das Computerprogramm eröffnet nämlich die Möglichkeit zu einer eigenen schöpferischen Leistung des Urhebers als eine Art „Werkzeug“, um bspw. eine Website zu erstellen. Dies ist vergleichbar bei der Nutzung der CAD-Software und der Erstellung einer 3D-Vorlage. Denkbar ist, dass mit der 3D-Vorlage, die

⁴¹¹ Vgl. 1.3; Es wird vorwiegend ein dreidimensionales Werk nachfolgend betrachtet. Ein Bildhauer stellt eine Statue (dreidimensional) und der Maler ein Gemälde oder eine Kostümbildnerin eine zeichnerische Vorlage (zweidimensional) eines Kostüms her. Der Designer entwickelt z.B. Möbelformen als Werke (dreidimensional).

⁴¹² Dreier, in: *Dreier/Schulze*, § 69a Rn. 12.

⁴¹³ Loewenheim, in: *Schricker/Loewenheim*, § 2 Rn. 203.

⁴¹⁴ EuGH GRUR 2014, 255, 256 – Nintendo/PC Box; EuGH GRUR Int. 2011, 148, 149 – BSA/Kulturministerium.

⁴¹⁵ Loewenheim, in: *Schricker/Loewenheim*, § 2 Rn. 138.

das modellierte Kunstwerk enthält, ein hybrides Werk vorliegt, d.h. von Werken, deren Bestandteile mehreren verschiedenen Werkkategorien unterfallen.⁴¹⁶ Die Frage nach der urheberrechtlichen Einordnung der 3D-Vorlage wird u.a. auch in den USA diskutiert.⁴¹⁷

2.3.2 3D-Vorlage als Entwurf von Werken der bildenden und angewandten Kunst gem. § 2 Abs. 1 Nr. 4 UrhG

Vieles spricht dafür, die 3D-Vorlage als einen Entwurf von Werken der bildenden oder angewandten Kunst gem. § 2 Abs. 1 Nr. 4 UrhG einzuordnen, wenn Werke der angewandten Kunst virtuell abgebildet werden. Durch die Rechtsprechung sind Werke der angewandten Kunst unter dem Aspekt der dreidimensionalen Formgebung in der analogen Welt urheberrechtlich beurteilt worden, so sind z.B. Fantasiefiguren,⁴¹⁸ Tierfiguren,⁴¹⁹ Vasenleuchter,⁴²⁰ Tischleuchten,⁴²¹ Sessel⁴²² und Stahlrohrstühle als Freischwinger⁴²³ urheberrechtlich geschützt.

Fraglich ist deshalb, ob die lediglich die Abbildung eines virtuellen Modells in dreidimensionaler Formgebung überhaupt den urheberrechtlichen Schutzvoraussetzungen genügen kann.⁴²⁴ Die Regelung des § 2 Abs. 1 UrhG wurde für die analoge Welt geschaffen und stammt aus dem Jahr 1965. In der Gesetzesbegründung thematisierte man nicht, ob virtuelle Werke unter dem Urheberrechtsschutz subsumiert werden können. Für den urheberrechtlichen Schutz von virtuellen Modellen spricht aber, dass § 2 Abs. 1 UrhG nicht abschließend geregelt ist.⁴²⁵ Dadurch wollte sich der Gesetzgeber die Möglichkeit offen halten, dass neue Werkarten vom Schutz des § 2 Abs. 1 UrhG erfasst werden.⁴²⁶ Daher ist es überzeugend den selbständigen Werkschutz eines virtuellen Modells anzunehmen. Das virtuelle Modell ist ein Ausdrucksentwurf für den 3D-Drucker. Es ist die notwendige Vorstufe des 3D-Ausdrucks, wenn ein dreidimensionales Objekt hergestellt werden soll. Vergleichbar ist dieser rechtliche Zusammenhang mit den Entwürfen eines Architekten, der nicht nur Zeichnungen als Entwürfe konzipieren

⁴¹⁶ Zum Begriff: Biehler/Apel, ZUM 2014, 727 f.; Kreutzer, CR 2007, 1, 2; Spindler, in: Spindler/Schuster, § 95a UrhG, Rn. 4; Ganzhorn, Rechtliche Betrachtung des Vertriebs und Weitergabe digitaler Güter, S. 197.

⁴¹⁷ Rideout, Printing the Impossible Triangle: The Copyright Implications of Three-Dimensional Printing, 5 J. BuS. Entrepreneurship & L IsS. 1 (2011), S. 161.

⁴¹⁸ BGH GRUR 1994, 191 – Asterix.

⁴¹⁹ BGH GRUR 1958, 500 – Mecki Igel; BGH GRUR 2004, 855 – Hundefigur.

⁴²⁰ BGH GRUR 1972, 38 – Vasenleuchter.

⁴²¹ OLG Düsseldorf GRUR 1993, 903 – Bauhausleuchte.

⁴²² BGH GRUR 1974, 740 – Sessel.

⁴²³ RG GRUR 1932, 892 – Mart-Stam-Stuhl; BGH GRUR 1961, 635 – Stahlrohrstuhl I; BGH GRUR 1981, 820 – Stahlrohrstuhl II.

⁴²⁴ Siehe Abbildung 4 im Anhang.

⁴²⁵ Bullinger, in: Wandtke/Bullinger, § 2 Rn. 4.

⁴²⁶ Bullinger, in: Wandtke/Bullinger, § 2 Rn. 4.

kann, sondern mittels digitaler Entwürfe im Computer auf dem Bildschirm das Bauwerk dreidimensional gestalten kann. Ein wesentlicher Unterschied zwischen den Entwürfen eines Architekten und der digitalen 3D-Vorlage besteht darin, dass das Bauwerk nach dem Entwurf durch verschiedene arbeitsteilige Produktionsketten hergestellt wird. Die 3D-Vorlage als virtuelles Modell vereint alle Produktionsabläufe in einem Vorgang. Danach erfolgt der Ausdruck des dreidimensionalen Objektes. Das virtuelle Modell in der 3D-Vorlage ist gleichsam das Minimodell des auszudruckenden Objekts. Das virtuelle Möbelstück ist dann das reale ausgedruckte Möbelstück. Unterbleibt der Ausdruck des virtuellen Modells, bleibt dessen selbständiger Schutz nach § 2 Abs. 1 Nr. 4 UrhG bestehen.

2.3.3 3D-Vorlage als wissenschaftliche oder technische Darstellung gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 7 UrhG

Die 3D-Vorlage könnte darüber hinaus eine Darstellung wissenschaftlicher oder technischer Art sein. Eine Darstellung wissenschaftlicher oder technischer Art ist eine Darstellung, die objektiv dazu geeignet ist, über einen Gegenstand in graphischer oder räumlicher Weise Informationen oder Wissen zu vermitteln.⁴²⁷ Davon ist auch die dreidimensionale Darstellung erfasst.⁴²⁸ Nach der Rechtsprechung schützt § 2 Abs. 1 Nr. 7 UrhG Darstellungen wissenschaftlicher oder technischer Art, wenn eine individuelle Geistestätigkeit vorliegt, die sich vom alltäglichen Schaffen abhebt, wobei ein geringes Maß an individueller Prägung genügt.⁴²⁹ Der Schutz entsteht immer dann, wenn eine besondere Darstellung vorliegt und der Wissensvermittlung dient.⁴³⁰ Darstellungen wissenschaftlicher oder technischer Art sind beispielsweise technische Zeichnungen⁴³¹, Architekturmodelle⁴³², Konstruktionszeichnungen⁴³³ oder dreidimensionale Modelle⁴³⁴. Die 3D-Vorlage könnte als dreidimensionale Abbildung der Wirklichkeit in technischen Zeichnungen oder Konstruktionszeichnungen sichtbar werden.⁴³⁵ Ein Werkschutz für die zeichnerische Darstellung wurde beispielsweise für den Entwurf eines neuartigen Motors

⁴²⁷ BGH GRUR 2011, 803, 806 – Lernspiele.

⁴²⁸ *Loewenheim*, in: *Schricker/Loewenheim*, § 2 Rn. 198.

⁴²⁹ BGH WRP 2005, 1173, 1176 – Karten-Grundsubstanz; BGH GRUR 1997, 459, 461 – CB-Infobank I; BGH GRUR 1993, 34, 35 – Bedienungsanweisung; BGH GRUR 1991, 529, 530 – Explosionszeichnungen; BGH GRUR 1991, 449, 452 – Betriebssystem; BGH GRUR 1988, 33, 35 – topographische Landkarten; BGH GRUR 1987, 360, 361 – Werbepläne; OLG Nürnberg GRUR 2002, 607 – Patienten-Merkblätter.

⁴³⁰ *Bullinger*, in: *Wandtke/Bullinger*, § 2 Rn. 131.

⁴³¹ BGH GRUR 1991, 529 – Explosionszeichnungen; OLG Hamm GRUR 1989, 501 – Sprengzeichnungen; LG München I GRUR 1989, 503 – BMW Motor; BGH GRUR 2000, 226, 227 – Planungsmappe.

⁴³² *Schulze*, in: *Dreier/Schulze*, § 2 Rn. 239.

⁴³³ BGH GRUR 1991, 529 – Explosionszeichnungen; OLG Hamm GRUR 1989, 501 – Sprengzeichnungen; LG München I GRUR 1989, 503 – BMW Motor; BGH GRUR 2000, 226, 227 – Planungsmappe.

⁴³⁴ BGH GRUR 1976, 434, 435 – Merkmal Klötze; OLG Frankfurt GRUR 1989, 589 – Eiweißkörper.

⁴³⁵ *Haffner*, 3D im Urheberrecht, S. 226.

anerkannt.⁴³⁶ Damit könnte ein Werkschutz für die 3D-Vorlage als Darstellung wissenschaftlicher oder technischer Art bestehen. Problematisch ist, dass der Schutzgegenstand nur die Darstellung des Modells betrifft. Davon ist weder der Inhalt⁴³⁷ noch die Ausführung⁴³⁸ umfasst. Lediglich die Übernahme der Darstellung umfasst den Werkschutz des § 2 Abs. 1 Nr. 7 UrhG.⁴³⁹ Die Ausführung ist nur dann geschützt, wenn die Darstellung auch ein Entwurf gem. § 2 Abs. 1 Nr. 4 UrhG ist.⁴⁴⁰

2.3.4 Konkurrenz zwischen § 2 Abs. 1 Nr. 7 UrhG und § 2 Abs. 1 Nr. 4 UrhG

Grundsätzlich sind die Darstellungen wissenschaftlicher oder technischer Art abzugrenzen von Entwürfen nach § 2 Abs. 1 Nr. 4 UrhG.⁴⁴¹ Die unterschiedliche Behandlung wird darin gesehen, dass Darstellungen wissenschaftlicher oder technischer Art der Informationsvermittlung dienen.⁴⁴² Hingegen dient der Entwurf gem. § 2 Abs. 1 Nr. 4 UrhG dem Schutz vor Ausführungen.⁴⁴³

Allerdings könnte bei der 3D-Vorlage die Besonderheit bestehen, dass sie sowohl der Informationsvermittlung dient, als auch der Ausführung und Anschauung. Die Informationsvermittlung könnte in der Datenübertragung an den 3D-Drucker liegen. Die an den 3D-Drucker gesendeten Informationen beinhalten die Darstellung des 3D-Modells. Eine konkrete Definition, was unter Informations- bzw. Wissensvermittlung zu verstehen ist, findet sich weder in der Rechtsprechung noch im Schrifttum. Es ist insbesondere nicht konkretisiert, ob sich die Informationsvermittlung nur an einen menschlichen Nutzerkreis richten muss oder ob die Informationsvermittlung auch an einen Computer erfolgen kann. Dagegen könnte sprechen, dass die urheberrechtlichen Informationen nicht geschützt sind, insbesondere nicht eine Datei mit Informationen. Aber es geht gerade nicht nur um die Information, sondern um die Darstellung des 3D-Modells, die der 3D-Drucker verarbeitet. Daher könnte die Auffassung vertreten werden, dass bis zu dem Zeitpunkt, an dem der 3D-Drucker die Information vermittelt bekommt, der Schutzbereich des § 2 Abs. 1 Nr. 7 UrhG betroffen ist. Bis zu diesem Zeitpunkt werden dem 3D-Drucker wichtige Informationen (z.B. Farben, Oberflächenstruktur, Formen) vermittelt, wie das 3D-Modell dann

⁴³⁶ LG München I GRUR1989, 503 – BMW-Motor.

⁴³⁷ BGH GRUR 1979, 464, 465 – Flughafenpläne; BGH GRUR 1998, 416, 417 – Bauaußenkante; BGH GRUR 1985, 129, 130 – Elektrofabrik; OLG Hamburg GRUR-RR 2001, 280, 290 – PK 1115.

⁴³⁸ BGH GRUR 1985, 129, 131 – Elektrodenfabrik.

⁴³⁹ BGH GRUR 1985, 129, 130 – Elektrodenfabrik.

⁴⁴⁰ BGH GRUR 1985, 129, 130 – Elektrodenfabrik. Siehe Beurteilung im Rahmen der 3D-Vorlage als Entwurf nach § 2 Abs. 1 Nr. 4 UrhG.

⁴⁴¹ Schulze, in: Dreier/Schulze, § 2 Rn. 225.

⁴⁴² Bullinger, in: Wandtke/Bullinger, § 2 Rn. 133.

⁴⁴³ Bullinger, in: Wandtke/Bullinger, § 2 Rn. 136.

aussehen könnte. Damit wird auch der Unterschied zwischen dem Inhalt der Darstellung und der Darstellung als solche selbst sichtbar. Es besteht insofern kein rechtliches Ausschlussverhältnis zwischen § 2 Abs. 1 Nr. 4 und § 2 Abs. 1 Nr. 7 UrhG. Es kommt darauf an, welcher Schutzbereich betroffen ist.

2.3.5 3D-Vorlage als Computerprogramm gem. §§ 2 Abs. 1 Nr. 1, 69a UrhG

Möglicherweise könnte die 3D-Vorlage ein Computerprogramm für einen 3D-Ausdruck darstellen, wenn man nicht nur auf die Darstellung abstellt, sondern auf die Befehle an den 3D-Drucker. Ein Computerprogramm zeichnet sich dadurch aus, dass es von Steuerungsbefehlen abhängig ist.⁴⁴⁴ Eine konkrete Definition des Begriffes gibt es nicht.⁴⁴⁵ Gegen die Annahme eines Computerprogrammes könnte sprechen, dass die 3D-Vorlage nicht mit den anerkannten Computerprogrammen wie Betriebssystemen,⁴⁴⁶ Hardware, Programmteile⁴⁴⁷ vergleichbar ist. Die 3D-Vorlage muss nicht programmiert werden.⁴⁴⁸ Nur das CAD-Programm, das eine Software ist, wird programmiert. Das Computerprogramm nach § 69a UrhG ist als technischer Begriff weit auszulegen.⁴⁴⁹ Hauptsächlich geht es um die Anweisung an einen Computer.⁴⁵⁰ Die 3D-Vorlage enthält die Anweisung an einen 3D-Drucker, wie der Ausdruck erfolgen soll. Das Computerprogramm ist ein individuelles Werk, wenn es das Ergebnis einer eigenen geistigen Schöpfung des Urhebers gem. § 69a Abs. 3 S. 1 UrhG ist. An die Bestimmungen der Schutzfähigkeit sind gem. § 69a Abs. 3 S. 2 UrhG keine anderen Kriterien anzuwenden, als nach § 2 Abs. 2 UrhG. Das ergibt sich auch im Wege einer richtlinienkonformen Auslegung des § 69a UrhG. Hauptsächlich kommt es darauf an, dass das Computerprogramm individuell ist.⁴⁵¹ Da es bei dem Computerprogramm darauf ankommt, dass es individuell ist, bestehen keine hohen Voraussetzungen der Annahme der Schutzfähigkeit nach § 69a UrhG. Eine eigene Schöpfung wird dann angenommen, wenn der Schutz der kleinen Münze erreicht ist.⁴⁵² Deshalb kann der 3D-Vorlage auch der Schutz eines Computerprogrammes zukommen, wenn man darauf abstellt, dass die 3D-Vorlage den 3D-Drucker einen bestimmten Befehl erteilt. Eine Entscheidung, ob die 3D-Vorlage ein Computerprogramm ist, kann an dieser Stelle offen bleiben, da jedenfalls ein Schutz der 3D-Vorlage über § 2 Abs. 1 Nr. 4 und Nr. 7 UrhG möglich wäre.

⁴⁴⁴ Grützmacher, in: Wandtke/Bullinger, § 69a Rn. 3.

⁴⁴⁵ Kaboth/Spies, BeckOK UrhR, § 69a Rn. 2.

⁴⁴⁶ KG NJW 1997, 330, 331.

⁴⁴⁷ Kaboth/Spies, BeckOK UrhR, § 69a Rn. 3.

⁴⁴⁸ Kaboth/Spies, BeckOK UrhR, § 69a Rn. 14 „der Programmierer“.

⁴⁴⁹ BT.-Drs. XII/4022, S. 9; Koch, GRUR 2000, 191, 195.

⁴⁵⁰ Grützmacher, in: Wandtke/Bullinger, § 69a Rn. 3.

⁴⁵¹ Grützmacher, in: Wandtke/Bullinger, § 69a Rn. 34.

⁴⁵² BT-Drs. XII/4022, S. 10.

2.3.6 3D-Vorlage als Datenbankwerk gem. § 4 Abs. 2 UrhG

Die 3D-Vorlage könnte aber auch ein Datenbankwerk gem. § 4 Abs. 2 UrhG darstellen. Ein Datenbankwerk gem. § 4 Abs. 2 UrhG ist ein Sammelwerk, dessen Elemente systematisch oder methodisch angeordnet und einzeln mit Hilfe elektronischer Mittel oder auf anderer Weise zugänglich sind.⁴⁵³ Die 3D-Vorlage als Datei enthält zwar Informationen, die Daten darstellen. Allerdings sind die Elemente nicht systematisch oder methodisch durch eine natürliche Person mit einem gewissen Entscheidungsspielraum angeordnet.⁴⁵⁴ Ein Datenbankwerk zeichnet sich insbesondere dadurch aus, dass eine bestimmte Auswahl durch gewisse Kriterien erzielt wurde.⁴⁵⁵ Eine Sammlung der besten 3D-Vorlagen könnte hingegen ein Datenbankwerk nach § 4 Abs. 2 UrhG darstellen, wenn die Auswahl aufgrund der Kriterien hinsichtlich der am häufigsten gedownloadeten 3D-Vorlagen in den Jahren 2013-2018 durchgeführt wurde. Dann kann darin ein Datenbankwerk gem. § 4 Abs. 2 UrhG gesehen werden.

2.3.7 3D-Vorlage als Datenbank gem. § 87a UrhG

Von dem Datenbankwerk gem. § 4 Abs. 2 UrhG ist das Leistungsschutzrecht der Datenbank gem. § 87a UrhG abzugrenzen. Eine Datenbank ist eine Sammlung von Werken, Daten oder anderen unabhängigen Elementen, die systematisch oder methodisch angeordnet und einzeln mit Hilfe elektronischer Mittel oder auf andere Weise zugänglich sind und deren Beschaffung, Überprüfung oder Darstellung eine in Art oder Umfang wesentliche Investition erfordert. Die Regelung ist Ausdruck der Richtlinie 96/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. März 1996 über den rechtlichen Schutz von Datenbanken, weshalb die §§ 87a ff. UrhG richtlinienkonform auszulegen sind.⁴⁵⁶ Das Recht an einer Datenbank ist nicht als klassisches Urheberrecht zu bezeichnen, sondern als sog. sui-generis Schutz.⁴⁵⁷ Danach werden nach den Erwägungsgründen 20, 39 bis 42 der Datenbank-Richtlinie solche Sammlungen geschützt, die unter einem wesentlichen Investitionsaufwand gesammelt, geordnet und einzelnen zugänglich gemacht wurden. Es geht insbesondere um den Investitionsschutz hinsichtlich Beschaffung, Überprüfung oder Darstellung eines Inhalts.⁴⁵⁸ Dabei geht es nicht um den Schutz der in der Datenbank enthaltenen Information.⁴⁵⁹ Bei der 3D-Vorlage würde es um die in dem 3D-Modell

⁴⁵³ Marquardt, in: Wandtke/Bullinger, § 4 Rn. 8.

⁴⁵⁴ Marquardt, in: Wandtke/Bullinger, § 4 Rn. 9.

⁴⁵⁵ Marquardt, in: Wandtke/Bullinger, § 4 Rn. 9.

⁴⁵⁶ Thum/Hermes, in: Wandtke/Bullinger, Vor §§ 87a ff. Rn. 16.

⁴⁵⁷ Thum/Hermes, in: Wandtke/Bullinger, § 87a Rn. 2 mwN. EuGH vom 9. Oktober 2008, Directmedia Publishing GmbH/Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, C-304/07.

⁴⁵⁸ EuGH GRUR 2005, 254, 256 – Fixtures-Fußballspielpläne II; EuGH GRUR 2005, 244, 247 – BHB/Pferdewetten.

⁴⁵⁹ Thum/Hermes, in: Wandtke/Bullinger, § 87a Rn. 5.

enthaltenen Informationen gehen. Außerdem handelt es sich bei der 3D-Vorlage offensichtlich nicht um eine Sammlung, die durch wesentliche Investitionen erstellt wurde. Eine Datenbank mit sui-generis Schutz würden bspw. Internetplattformen wie thingiverse.com, TurboSquid und GrabCad darstellen. Nicht hingegen die 3D-Vorlage selbst. Ein Schutz als Datenbank nach § 87a UrhG scheidet daher aus.

2.3.8 Sonstiger Schutz der urheberrechtlichen Daten

Eine weitere Überlegung hinsichtlich des Schutzes der 3D-Vorlage betrifft den Schutz der Informationen in der 3D-Vorlage. Grundsätzlich kennt das Urheberrecht keinen Schutz von personenbezogenen Daten. Angesichts der technischen Entwicklung und dem zunehmenden Interesse an „Big Data“ könnte der Schutz von personenbezogenen Daten eines Urhebers eine tatsächliche und rechtliche Bedeutung zukommen. Ebenso wie es einen mittelbaren Schutz des Urheberrechts hinsichtlich der Anerkennung der Urheberschaft nach § 13 UrhG gibt, könnte ein Interesse des Urhebers an seinen künstlerischen Daten bestehen. Die Thematik ist bislang in Bezug auf den 3D-Druck im Schrifttum nicht behandelt worden, weil die Schutzwirkung zwischen dem Urheberrecht und dem Datenschutz sehr unterschiedlich ist. Während das Urheberrecht die Beziehung zum Werk beschreibt, erfasst das Datenschutzrecht das Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung.⁴⁶⁰ Möglicherweise sind die künstlerischen Daten (z.B. Form- und Gestaltungsstil) aber Teil von persönlichen Daten (z.B. Künstlername). Nach Art. 4 Ziff. 1 der Datenschutz-Grundverordnung 2016/679/EU vom 27.4.2016⁴⁶¹, die am 25.5.2018 in Kraft getreten ist, zählt neben der Zuordnung einer betroffenen Person deren wirtschaftliche, kulturelle oder soziale Identität.⁴⁶² Entscheidend ist, ob eine Information eine bestimmte oder bestimmbare Person einschließt. Auch die zukünftige technologische Entwicklung ist zu berücksichtigen, die persönliche Daten von Urhebern von Werken der bildenden und angewandten Kunst erfassen.⁴⁶³ Zu der Identität einer Person kann möglicherweise auch das Werkschaffen einer Person gezählt werden, wenn es darüber Daten gibt. Die 3D-Vorlage stellt eine Ansammlung von Daten dar, die darüber hinaus für den 3D-Druck erforderlich sein können. Daher wird die Auffassung vertreten, dass neben den urheberrechtlichen Schutz der 3D-Vorlage, die künstlerischen Daten einer 3D-Vorlage auch als schützenswertes immaterielles Gut anerkannt werden könnten. Denkbar ist, dass das Urheberrecht eines Fotografen an der Fotografie unmittelbar auch die Zuordnung zum Namen des Fotografen von Bedeutung ist, § 13 S. 2 UrhG. Der Wert

⁴⁶⁰ *Sachs/Murswiek*, Art. 2 Rn.72.

⁴⁶¹ Bislang Datenschutz-Richtlinie 95/46/EG; *Schantz*, NJW 2016, 1841 ff.; *Spindler*, GRUR 2013, 996 ff.

⁴⁶² Art. 4 der DS-GV sagt nichts darüber aus, was unter kultureller Identität zu verstehen ist.

⁴⁶³ *Schantz*, NJW 2016, 1841, 1843.

von personenbezogenen Daten nimmt unbestritten zu,⁴⁶⁴ und stellt einen ökonomischen Wert mit dinglichen Charakter auf dem nationalen sowie internationalen Markt dar.⁴⁶⁵ Folglich wird an den künstlerischen Daten ein Interesse des Urhebers entstehen, das es zu schützen gilt. Die vermehrte Kommerzialisierung der personenbezogenen Daten wirft natürlich auch die Frage nach einem vertraglichen Strukturelement im Datenschutzrecht auf.⁴⁶⁶ Die persönlichen und künstlerischen Daten könnten als Sammelwerk oder als Datenbanken urheberrechtlich interessant sein.⁴⁶⁷ Einen direkten Zusammenhang zwischen dem 3D-Druck und den 3D-Vorlagen stellt die Richtlinie 2019/770/EU (DI-Richtlinie) über bestimmte vertragsrechtliche Aspekte der Bereitstellung digitaler Inhalte vom 20.05.2019 dar.⁴⁶⁸ Danach soll die Richtlinie für die Bereitstellung von Dateien für die visuelle Modellierung im Rahmen des 3D-Drucks gelten.⁴⁶⁹

2.4 Zusammenfassung

Gegenstand der Vervielfältigung durch einen 3D-Drucker sind bestehende Werke der angewandten Kunst oder Entwürfe von Werken der angewandten Kunst in Form einer 3D-Vorlage. Untersuchungsgegenstand ist vorliegend vornehmlich die originäre 3D-Vorlage, die einen Entwurf von Werken der angewandten Kunst darstellt und ebenfalls die Ausführung schützt. Seit der Geburtstagszugentscheidung sind Werke der bildenden und angewandten Kunst gleich zu behandeln. Für eine Gleichbehandlung hinsichtlich der Schutzvoraussetzung spricht die zunehmende Harmonisierung des europäischen Werkbegriffes.⁴⁷⁰ Die künstlerische Leistung kann nach der hier vertretenen Auffassung keine materiell rechtliche Voraussetzung des Schutzes eines Werkes der angewandten Kunst sein. Die 3D-Vorlage kann urheberrechtlichen Schutz genießen, soweit sie sich nicht auf die rein technische Gestaltung bezieht. Eine abschließende Einordnung der 3D-Vorlage bleibt abzuwarten. Mit der digitalen Formgebung erfolgt eine syntaktische Information.⁴⁷¹ Jedenfalls enthält die 3D-Vorlage das Werk.⁴⁷²

⁴⁶⁴ *Specht*, GRUR Int. 2017, 1040 ff.; LG Düsseldorf MMR 2016, 328, 331 – „Gefällt mir“-Button; *Zech*, GRUR 2015, 1151.

⁴⁶⁵ *Fezer*, MMR 2017, 3 ff.; *Wandtke*, MMR 2017, 6 ff.; *Hoeren*, MMR 2013, 486, 488; *Zech*, CR 2015, 137 ff.

⁴⁶⁶ *Specht*, GRUR Int. 2017, 1040, 1042. Sie weist auf den Entwurf der Richtlinie über bestimmte vertragsrechtliche Aspekte der Bereitstellung digitaler Inhalte vom 9.12.2015 hin. Digitale Inhalte schließen auch personenbezogene Daten ein, die als Gegenleistung in einer Ware-Geldbeziehung ausgestaltet werden können.

⁴⁶⁷ *Wandtke*, MMR 2017, 6, 9.

⁴⁶⁸ ABl. Nr. L 136, S. 1 ff..

⁴⁶⁹ Siehe Erwägungsgrund 26 der Richtlinie 2019/770/EU (DI-Richtlinie); ausführlich dazu *Spindler/Sein*, MMR 2019, 415, 488.

⁴⁷⁰ *Ahlberg*, in: *Möhring/Nicolini*, § 2 Rn. 114; nach seiner Auffassung hat das Tatbestandsmerkmal Eigenart nach § 2 Abs. 1 DesignG keine Bedeutung für den europäischen Werkbegriff.

⁴⁷¹ *Zech, H.*, Information als Schutzgegenstand, S. 319.

⁴⁷² *Wiebe*, in: *Leupold/Glossner*, 3D Printing, Recht, Wirtschaft und Technik des industriellen 3D-Drucks, S. 365.

3 **Bearbeitung und freie Benutzung §§ 3, 23 UrhG und § 24 UrhG**

3.1 **Allgemeines**

Für den Nutzer eines 3D-Druckers ist die 3D-Vorlage ein zentraler Punkt zur Umsetzung des 3D-Drucks. Die Herausforderung des 3D-Drucks betrifft die Möglichkeit der massenhaften Reproduktion urheberrechtlich geschützter Werke und deren 3D-Vorlagen, die leicht und ohne Zustimmung des Rechteinhabers vervielfältigt werden können.⁴⁷³ Man kann ohne erheblichen finanziellen Aufwand Waren nach dem Herunterladen eines frei zugänglichen „Bauplans“ selbst drucken oder drucken lassen.⁴⁷⁴ Es stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage, ob das Rechtsinstitut des Vervielfältigungsrechts in Konflikt mit dem Rechtsinstitut der Bearbeitung gem. §§ 3, 23 UrhG geraten kann, da es sich bei der Bearbeitung und Umgestaltung gem. § 23 UrhG um besondere Fälle der Vervielfältigung handelt.⁴⁷⁵ Zur Vorbereitung des Ausdrucks kann der Nutzer mit der Datenaufbereitung die Druckerzeugnisse nachbearbeiten.⁴⁷⁶ Er kann 3D-Modelle weiterbearbeiten,⁴⁷⁷ miteinander verbinden⁴⁷⁸ oder veredeln.⁴⁷⁹ Bei dem 3D-Druck stellen sich aus urheberrechtlicher Sicht verschiedene Fragen in Bezug auf die Bearbeitung. Der Gegenstand der Bearbeitung ist dabei häufig die 3D-Vorlage. Es ist daher abzugrenzen, ob und welche Unterschiede zwischen einer Bearbeitung oder der Vervielfältigung einer 3D-Vorlage vorliegen. Die 3D-Vorlage kann ein fremdes Werk sein,⁴⁸⁰ wie z.B. ein Werk der angewandten Kunst, an dem Änderungen, Erweiterungen oder Fortentwicklungen vorgenommen werden können.⁴⁸¹ Dabei genügt die Vornahme eines Realaktes, der Ausdruck einer persönlichen geistigen Schöpfung ist und dem Werk dient.⁴⁸² Die Bearbeitung und Vervielfältigung unterscheidet sich dahingehend, dass bei der Bearbeitung das Originalwerk zwar erkennbar, nicht aber identisch mit dem Originalwerk ist.⁴⁸³ Möglich ist, dass die technische Wiedergabe eines Werkes der bildenden und angewandten Kunst unterschiedlich erfolgen kann. Werden z.B. Radierungen,

⁴⁷³ Mengden, MMR 2014, 79, 83.

⁴⁷⁴ Mengden, MMR 2014, 79.

⁴⁷⁵ BGH GRUR 2016, 1157, 1159 – auf fett getrimmt.

⁴⁷⁶ Rother, 3D-Drucken ... und dann?, S. 25.

⁴⁷⁷ Das kann vom Feilen übers Schleifen, Bohren, bis zum Prägen und Lasercutten erfolgen.

⁴⁷⁸ Mögliche Tätigkeiten sind z.B. Schrauben, Löten, Kleben und Nieten.

⁴⁷⁹ Die 3D-gedruckten Teile können versiegelt, bemalt, lackiert oder bedruckt werden.

⁴⁸⁰ Bullinger, in: Wandtke/Bullinger, § 3 Rn. 9.

⁴⁸¹ Bullinger, in: Wandtke/Bullinger, § 3 Rn. 9.

⁴⁸² Loewenheim, in: Schricker/Loewenheim, § 3 Rn. 6; Wandtke, Urheberrecht, S. 65.

⁴⁸³ BGH GRUR 1972, 143, 144 – Biografie: "Ein Spiel"; siehe auch BGHZ 28, 234, 237 – Verkehrskinderlied; BGH GRUR 1959, 379, 381 – Gasparone; BGH GRUR 1968, 321, 324 – Haselnuß; BGH Schulze, Rechtspr. BGHZ Nr. 145, S. 6 – Gaudeamus igitur; zur Abgrenzung zur Vervielfältigung BGH GRUR 1988, 533, 535 – Vorentwurf II.

Kupferstiche oder Holzschnitte nach einem Gemälde oder Plastiken gestaltet, können dies Bearbeitungen oder Umgestaltungen sein. Werden Pläne oder Entwürfe plangemäß ausgeführt, z.B. ein Gebäude errichtet, entstehen Vervielfältigungen.⁴⁸⁴ Dieser Vorgang ist auch beim Ausdruck durch den 3D-Drucker feststellbar. Das 3D-Objekt wäre eins zu eins nach der 3D-Vorlage ausgedruckt. Die Vorlage als solche kann wiederum bearbeitet und umgestaltet i.S.v. § 3 UrhG werden.⁴⁸⁵ Die Bearbeitung nach § 3 UrhG, muss eine eigene persönliche schöpferische Leistung wie in § 2 Abs. 2 UrhG aufweisen.⁴⁸⁶ Dabei ist es für die Bearbeitung unerheblich, ob der Künstler als Urheber auf ein bekanntes Stilmittel zurückgreift.⁴⁸⁷ So werden die Übertragung der Reproduktion geschützter Kunstwerke auf Papierposter und auf eine Leinwand als mögliche Bearbeitungen oder Umgestaltungen angesehen. In der Folge werden Bearbeitungen gem. § 3 UrhG wie selbständige Werke geschützt. Der EuGH vertritt die Auffassung, dass es bisher keinen harmonisierten Begriff der „Bearbeitung“ gibt, weshalb nur auf Art. 4 Abs. 1 der RL 2001/29/EG verwiesen werden kann. Danach steht den Urhebern das ausschließliche Recht zu, dass das Original oder die Vervielfältigungsstücke an die Öffentlichkeit in beliebiger Form durch Verkauf oder auf sonstige Weise verbreitet werden dürfen.⁴⁸⁸ Neben der Einordnung der Veränderung einer 3D-Vorlage ist in rechtlicher Hinsicht abzugrenzen, ob es sich bei der Bearbeitung bzw. Umgestaltung auch um eine Vervielfältigung gem. § 16 UrhG handelt.

3.2 Abgrenzung zur Vervielfältigung gem. § 16 UrhG

Bei dem Nachzeichnen bzw. dem Nachahmen einer Figur als Werk der bildenden Kunst nach § 2 Abs. 1 Nr. 4 UrhG liegt eine einfache Vervielfältigung vor.⁴⁸⁹ Unter der Vervielfältigung versteht man die körperliche Festlegung eines Werkes, die geeignet ist, diese den menschlichen Sinnen unmittelbar auf irgendeine Art und Weise oder mittelbar wahrnehmbar zu machen.⁴⁹⁰ Bei dem Nachzeichnen bzw. Nachahmen, fehlt es an einer für die Bearbeitung erforderlichen eigenen schöpferischen Leistung gem. § 3 UrhG. Anders ist es deshalb zu beurteilen, wenn

⁴⁸⁴ Loewenheim, in: *Schricker/Loewenheim*, § 23 Rn. 11.

⁴⁸⁵ So auch Bullinger, in: *Wandtke/Bullinger*, § 3 Rn. 9.

⁴⁸⁶ BGH GRUR 1968, 321, 324 – Haselnuss; BGH in GRUR 1971, 35, 37 – Maske in Blau; BGH in GRUR 1961, 631, 632 – Fernsprechverzeichnis; 1965, 45, 47 – Stadtplan; RGZ 121, 357, 363, 364 – Universal-Rechner; BGH in GRUR 1959, 379, 381 – Gasparon.

⁴⁸⁷ BGH GRUR 1988, 690, 692 – Kristallfiguren.

⁴⁸⁸ EuGH GRUR 2015, 256, 257 – Allposters/Pictoright.

⁴⁸⁹ BGHZ 44, 228, 293 – Apfelmadonna.

⁴⁹⁰ BGH GRUR 2017, 793, 797 – Stahlrohrstuhl III; BGH GRUR 2017, 266, 270 – World of Warcraft I; BGH GRUR 1991, 449 – Betriebssystem; BT-Drs. IV/ 270, S. 47.

Figuren erschaffen werden, die vorher noch nicht dargestellt wurden. Das zeigt die Entscheidung des LG Köln zur Harry-Potter-Bettwäsche.⁴⁹¹ In diesem Fall existierte lediglich die Beschreibung auf Grundlage des Harry Potter Buches. Das LG Köln sah in der Nutzung des Harry Potter Bildes keine Bearbeitung. Die Harry Potter Figur hat kein einheitliches Bild zu diesem Zeitpunkt gehabt.⁴⁹² Die Figur wurde in den Büchern nicht bildlich visualisiert.⁴⁹³ Die Annahme, ob eine Visualisierung durch eine 3D-Vorlage eine Bearbeitung darstellt, ist davon abhängig, was unter dem Tatbestandsmerkmal der Herstellung i.S.d. § 23 S. 2 UrhG zu verstehen ist und welchen Umfang das Bearbeitungsrecht hat.

3.3 Umfang des Bearbeitungsrecht gem. § 23 UrhG

Nach § 23 S. 1 UrhG ist die Herstellung der bearbeiteten oder umgestalteten Werkes jederzeit möglich, soweit es die Privatsphäre betrifft. Jeder darf also ein fremdes Werk frei bearbeiten oder umgestalten. Erst die Veröffentlichung und Verwertung des betroffenen Werkes bedarf einer Einwilligung des Urhebers des ursprünglichen Werkes.⁴⁹⁴ Während die Bearbeitung an den Werkcharakter anknüpft,⁴⁹⁵ ist strittig, ob auch Umgestaltungen Werkcharakter annehmen können und damit der Einwilligung unterliegen.⁴⁹⁶ Nach der hier vertretenen Auffassung ist die Umgestaltung ein alternativer Tatbestand, der nicht eine persönliche geistige Schöpfung gem. § 2 Abs. 2 UrhG aufweisen muss.⁴⁹⁷ Der Begriff der Umgestaltung ist insofern weiter als der Begriff der Bearbeitung und umfasst jegliche Änderungen.⁴⁹⁸ Damit stellt die Umgestaltung nicht einen Oberbegriff zu der Bearbeitung dar.⁴⁹⁹ Wesentlich ist, dass die Umgestaltung das Werk an einen veränderten Zweck anpasst und keine eigene schöpferische Leistung verlangt.⁵⁰⁰ Soweit aber Werke der bildenden Kunst in der 3D-Vorlage oder der Ausdruck des Objektes betroffen sind, ist dogmatisch ein Unterschied zu § 23 S. 1 UrhG zu machen. Nach § 23 S. 2 UrhG wird die Einwilligung schon dann verlangt, wenn das bearbeitete oder umgestaltete Werk hergestellt wird. Im Prinzip sind zwei Vervielfältigungsphasen und damit Produktionsphasen zu beachten. Das heißt, dass für den Ausdruck einer veränderten 3D-Vorlage die Einwilligung

⁴⁹¹ LG Köln NJW 2002, 619, 621 – Harry-Potter-Bettwäsche.

⁴⁹² LG Köln NJW 2002, 619, 621 – Harry-Potter – Bettwäsche.

⁴⁹³ LG Köln NJW 2002, 619, 621 – Harry-Potter – Bettwäsche.

⁴⁹⁴ Loewenheim, in: Schricker/Loewenheim, § 23 Rn. 19.

⁴⁹⁵ BGH GRUR 1991, 533 – Brown Girl II; BGH GRUR 1991, 531 – Brown Girl I; Schulze, in: Dreier/Schulze, § 23 Rn. 3.

⁴⁹⁶ Ausführlich zum Streit dazu: Ahlberg, in: Möhring/Nicolini, § 23 Rn. 6.

⁴⁹⁷ LG Köln GRUR 1973, 88 – Kinder in Not.

⁴⁹⁸ Bullinger, in: Wandtke/Bullinger, § 23 Rn. 4.

⁴⁹⁹ Loewenheim, in: Schricker/Loewenheim, § 23 Rn. 3.

⁵⁰⁰ OLG Düsseldorf GRUR 1990, 263, 266 – Automaten-Spielplan; KG GRUR-RR 2004, 129, 131 – Modernisierung einer Liedaufnahme.

des Urhebers notwendig ist, weil damit der Herstellungsprozess des Werkes beginnt. Der Herstellungsprozess erfasst sowohl die Erstellung der 3D-Vorlage als auch den konkreten körperlichen Ausdruck des Werkes der bildenden und angewandten Kunst. Das kann z.B. durch eine Personalisierung erfolgen.

3.3.1 Personalisierung

Unter Personalisierung wird die Veränderung der digitalen Formgebung des in der 3D-Vorlage vorhandenen Modells nach den persönlichen Bedürfnissen der Verbraucher verstanden. Eine Möglichkeit nach dem Konzept der Personalisierung besteht darin, dass der Kunde Daten an ein Unternehmen übermittelt, und der Designer des Unternehmens für den Kunden, entsprechend seinen künstlerischen Bedürfnissen, die 3D-Vorlage des Werkes der bildenden oder angewandten Kunst gestaltet und dann dreidimensional durch den 3D-Drucker herstellt. Das Konzept der Personalisierung wird in Zukunft an Bedeutung zunehmen, wenn die virtuellen 3D-Vorlagen von Kunden heruntergeladen werden können, um die 3D-Vorlagen bedürfnisgerecht als Datei eins zu eins für ihre 3D-Drucker zu nutzen oder zu verändern. Der Nutzer wird dann als eigener Produzent zu betrachten sein, den es in dieser Form bisher nicht gab. In wirtschaftlicher Hinsicht wird der Nutzer zum „Prosument“, weil er konsumiert und produziert.⁵⁰¹ Die Kosten der Produktion, wie beispielsweise die Materialkosten, sind durch den Nutzer zu tragen. Dadurch entfallen die nach dem herkömmlichen Produktionsablauf für den Produzenten entstehenden sog. First-Copy-Cost.⁵⁰² Die Personalisierung von Produkten bedeutet für den sog. Mass Customization Markt, dass der Nutzer sich sein eignes Objekt erschaffen kann.

3.3.2 Dimensionsänderung

Fraglich ist, ob die Verkleinerungen eines Werkes der bildenden und angewandten Kunst in einer 3D-Vorlage zulässig sind, wenn die 3D-Vorlage mit Zustimmung des Urhebers ins Netz gestellt wurden. Ein Dimensionswechsel ist eine Änderung der dargestellten Dimension.⁵⁰³

Für eine Suchmaschine mag die Verkleinerung eines Kunstwerkes technisch notwendig sein, aber die Verkleinerung eines Werkes, indem die Daten in der 3D-Vorlage durch einen Eingriff verändert werden, stellt sich im Rahmen der Privatkopie anders dar. Die Einordnung der Veränderung der 3D-Vorlage unter § 23 UrhG ist insofern interessant, als dass bei § 23 UrhG im

⁵⁰¹ http://www.cisco.com/c/dam/en_us/about/ac79/docs/wp/Prosumer_VS2_POV_0404_FINAL.pdf, S. 3, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

⁵⁰² Anregungen bei https://www.boell.de/sites/default/files/uploads/2013/12/fabriken_fuer_alle.pdf, S. 2 zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

⁵⁰³ Schulze, in: Dreier/Schulze, § 3 Rn. 32.

Unterschied zu § 16 UrhG keine privilegierte Handlung existiert, sondern vielmehr die Einwilligung des Urhebers gem. § 23 S. 2 UrhG notwendig wird.⁵⁰⁴ Durch die Vornahme einer Bearbeitung der 3D-Vorlage kann auch das Urheberpersönlichkeitsrecht betroffen sein.⁵⁰⁵ Jedenfalls ist die bloße Abbildung von Kunstwerken als Thumbnails in Suchmaschinen keine Bearbeitung oder sonstige Umgestaltung.⁵⁰⁶ Unter Umständen kann der Auffassung gefolgt werden, dass der 3D-Ausdruck ein Dimensionswechsel zu der vorher bestehenden 3D-Vorlage darstellt und es sich damit im Einzelfall um eine Bearbeitung nach § 23 UrhG handeln kann.⁵⁰⁷

3.4 Entstehung eines Bearbeiterurheberrechts gem. § 3 UrhG

Durch die Personalisierung oder Dimensionsänderung kann ein Bearbeiterurheberrecht nach § 3 UrhG entstehen. Hierbei kommt es für die Bearbeitung auf § 3 UrhG an. § 3 UrhG wurde aus rechtshistorischer Sicht geschaffen, um den Verwertungsbereich eines Werkes zu erweitern, wenn es sich um eine Dimensionsänderung handelt.⁵⁰⁸ Anerkannt wurde eine Bearbeitung für den Fall, dass das Erschaffen einer Skulptur auf Grund einer Zeichnung, und umgekehrt, eine Bearbeitung i.S.d. § 3 UrhG ist.⁵⁰⁹ Anders hingegen ist es zu beurteilen, wenn eine Entwurfsausführung vorliegt. Das Umsetzen eines Entwurfes stellt keine Bearbeitung dar.⁵¹⁰ Dabei war die Umsetzung von einem zweidimensionalen in einen dreidimensionalen Stuhl keine Bearbeitung nach § 3 UrhG.⁵¹¹ Der Entwurf wurde nach Auffassung des Gerichts völlig identisch übernommen.⁵¹²

3.5 Einwilligungserfordernis nach § 23 S. 2 UrhG im Rahmen des Herstellerbegriffs

Die Ausführung von Plänen und Entwürfen von Werken der bildenden Kunst gem. § 23 S. 2 UrhG wird als Herstellung bezeichnet.⁵¹³ Es handelt sich um bestimmte Produktionsphasen im Herstellungsprozess. Die Herstellung einer 3D-Vorlage ist mit einer oder mehreren Vervielfältigungshandlungen verbunden. Der schöpferische Akt der Entwicklung eines modellierten

⁵⁰⁴ Nordemann/Rüberg/Schäfer, NJW 2015, 1265, 1266.

⁵⁰⁵ Siehe Abschnitt 4 Eingriff in das Urheberpersönlichkeitsrecht durch 3D-Drucker.

⁵⁰⁶ BGH NJW 2010, 2731, 2733 – Vorschaubilder I.

⁵⁰⁷ Nordemann/Rüberg/Schäfer, NJW 2015, 1265, 1266; a.A. Bullinger, in: Wandtke/Bullinger, § 23, Rn. 4, 5. Aufl., der mindestens von einer Umgestaltung ausgeht.

⁵⁰⁸ BT-Drs. IV/270, S. 51.

⁵⁰⁹ OLG München GRUR-RR 2010, 161, 162 – Bronzeskulptur.

⁵¹⁰ OLG Hamm ZUM-RD 2002, 71, 74 – Wackelkopfhund; OLG Frankfurt ZUM-RD 1997, 486, 491 – Mackintosh-Entwürfe; GRUR 1998, 141, 143.

⁵¹¹ OLG Frankfurt GRUR 1998, 141, 143 – Mackintosh.

⁵¹² OLG Frankfurt GRUR 1998, 141, 143 – Mackintosh.

⁵¹³ Der Herstellerbegriff im Sinne des § 23 S. 2 UrhG erfasst verschiedene Vorgänge der Vervielfältigung. Sowohl die Verfilmung des Werkes als auch der Nachbau eines Bauwerkes bedarf als Vorgang der Herstellung einer Bearbeitung oder Umgestaltung der Einwilligung des Urhebers.

Werkes der bildenden Kunst in Erscheinung einer 3D-Vorlage ist als Herstellung zu betrachten. Allein die Sichtbarmachung auf dem Bildschirm oder die Speicherung des digitalen Modells in der 3D-Vorlage schließt Vervielfältigungen im Herstellungsprozess ein. Die Erstellung einer 3D-Vorlage spricht gegen die Auffassung, dass es sich um reine Vorbereitungshandlungen handelt. Dass die 3D-Vorlagen nicht zwingend in der erstmalig abgebildeten Form der „Fertigung“ erscheinen und noch bearbeitet und umgestaltet werden können, spricht für den Herstellungsbegriff.⁵¹⁴ Wie bereits erläutert, ist die reine Vervielfältigung einer 3D-Vorlage keine Bearbeitung und Umgestaltung. Aber jede Bearbeitung oder Umgestaltung im Sinne des § 23 S. 1 UrhG ist, soweit sie körperlich festgelegt wird, eine Vervielfältigung.⁵¹⁵ Die 3D-Vorlage ist im Ergebnis mit einem Plan oder Entwurf im Sinne des §§ 2 Abs. 1 Nr. 4, Abs. 2, 23 S. 2 UrhG vergleichbar. Nach diesem digitalen Entwurf erfolgt dann der Ausdruck des Werkstücks in körperlicher Form mittels eines 3D-Druckers. Denkbar ist aber auch, dass nach der hier vertretenen Auffassung nicht erst die Ausführung, d.h. der Druckvorgang betrachtet werden kann. Der Begriff der Ausführung ist auch auf die Herstellungsphase auszudehnen, in der mit Hilfe der CAD-Software die 3D-Vorlage schöpferisch erstellt wird. Der Herstellerbegriff ist umfangreicher als der Vervielfältigungsvorgang als solcher. Unklar ist, warum § 23 S. 2 UrhG nicht auch Werke der angewandten Kunst geregelt hat.⁵¹⁶ Eine Erweiterung bzw. Änderung des § 23 S. 2 UrhG wäre notwendig, wenn man bedenkt, welche wirtschaftlichen Folgen die urheberrechtliche Nichterfassung der Werke der angewandten Kunst für die Urheber und Unternehmen im Rahmen des 3D-Drucks haben. Bislang hätte die Nichterfassung zur Folge, dass Werke der angewandten Kunst nicht unter das Einwilligungserfordernis fallen und eine gesetzliche Ungleichbehandlung zu Werken der bildenden Kunst besteht. Mit der Folge, dass der 3D-Druck ohne Einwilligung des Urhebers zulässig ist. Ursprünglich betraf § 23 S. 2 UrhG solche Fälle, in denen der Bearbeiter hohe Investitionen für Verfilmungen aufnehmen würde.⁵¹⁷ Der Gesetzgeber ging davon aus, dass sich diese Art der Bearbeitung nicht im privaten Bereich vollziehen soll.⁵¹⁸ Nach heutigen Maßstäben geht diese Beurteilung aus dem Jahr 1962 ins Leere. Gegenwärtig ist das Verfilmen ohne erheblich wirtschaftliche Kosten auch im privaten Bereich möglich.⁵¹⁹ Dennoch wurde der § 23 S. 2 UrhG nicht angepasst, weil er kaum eine praktische Bedeutung hatte. Es soll mit § 23 S. 2 UrhG hauptsächlich die getätigten Investitionen geschützt

⁵¹⁴ Mengden, MMR 2014, 79, 80.

⁵¹⁵ BGH GRUR 2014, 1189, 1191 – Beuys-Aktion.

⁵¹⁶ Auch § 53 Abs. 7 UrhG nennt nur Werke der bildenden Kunst.

⁵¹⁷ BT-Drs. IV/270, S. 51; Schulze, in: Dreier/Schulze, § 23 Rn. 19.

⁵¹⁸ BT-Drs. IV/270, S. 51.

⁵¹⁹ Schulze, in: Dreier/Schulze, § 23 Rn. 22.

werden, die bereits mit dem Herstellungsprozess entstehen, insbesondere im gewerblichen Bereich.⁵²⁰ Für den 3D-Druck stellt sich der Investitionsschutz verschärft. Das Einwilligungserfordernis nach § 23 S. 2 UrhG müsste sich de lege ferenda auch auf die Herstellung beziehen. Der Gesetzgeber hat im Rahmen der Reform der Bildungs- und Wissenschaftsschranken von 2017 den § 23 UrhG geändert und den Satz 3 hinzugefügt. Danach sind ausschließlich technisch bedingte Änderungen eines Werkes nach § 60d Abs. 1 sowie § 60e Abs. 1 UrhG von der Bearbeitung nach § 23 UrhG ausgeschlossen, weil die Sätze 1 und 2 des § 23 UrhG nicht anwendbar sind.⁵²¹ Es bedarf in diesen Fällen keiner Einwilligung. Für die technisch bedingte Umformatierungen einer 3D-Vorlage im privaten Bereich sollte ebenfalls keine Einwilligung notwendig sein. Denn die reine technische Umformatierung stellt eine Vervielfältigung und keine Bearbeitung dar. Wird z.B. eine Statue fotografiert und zu privaten Zwecken eingescannt,⁵²² liegt eine technisch bedingte Vervielfältigungshandlung vor, die zu einer Änderung des Werkes führt, aber keine Bearbeitung gemäß § 23 UrhG bedeutet.

Es sei denn, die technische Umsetzung enthält außerdem noch einen schöpferischen Beitrag. Dann sollte die Herstellung im privaten Bereich von der Einwilligung des Urhebers abhängen. Allerdings ergibt sich dann ein Widerspruch zu der gegenwärtigen Regelung des § 53 Abs. 1, Abs. 7 UrhG, weshalb de lege ferenda der § 23 UrhG zu ergänzen ist.⁵²³

3.6 Freie Benutzung der 3D-Vorlage gem. § 24 UrhG

Die 3D-Vorlage könnte unter die freie Benutzung nach § 24 UrhG fallen. Der § 24 UrhG zählt nicht zu den Schrankenregelungen im Urheberrecht.⁵²⁴ Das anerkannte Recht der freien Benutzung eines Werkes bezeichnet vielmehr eine im Urheberrecht immanente Beschränkung seines Schutzbereichs. Diese Beschränkung beruht darauf, dass kulturelles Schaffen nicht ohne eine

⁵²⁰ Bullinger, in: *Wandtke/Bullinger*, § 23 Rn. 13.

⁵²¹ BT-Drs. 18/12329, S. 31. Die Änderung des Bearbeitungsrechts nach § 23 S. 3 UrhG enthält eine Klarstellung. Der Hinweis auf § 60d UrhG beinhaltet die wissenschaftliche Forschung. Um eine Vielzahl von Werken als Ursprungsmaterial für die wissenschaftliche Auswertung automatisiert auswerten zu können, ist es erlaubt, mit Hilfe der Vervielfältigung einen Korpus zu erstellen. Die Text- und Data Mining-Regelung in § 60d UrhG ermöglicht es den Forschern, Werke aller Art automatisiert auszuwerten. Demgegenüber regelt § 60e UrhG die Erlaubnis der öffentlich zugänglichen Bibliotheken, Werke aus ihrem Bestand oder ihrer Ausstellung für Zwecke der Zugänglichmachung, Indexierung, Katalogisierung, Erhaltung und Restaurierung zu vervielfältigen, auch mehrfach und mit technisch bedingten Änderungen (BT-Drucks. 18/12329, S. 40, 42).

⁵²² Mengden, MMR 2014, 79, 83.

⁵²³ Siehe Abschnitt 8.5 § 23 S. 2 n.F..

⁵²⁴ EuGH 2019, 929 – Metall auf Metall III; BGH GRUR 2017, 895, 898 – Metall auf Metall III.

Hinwendung zu vergangenen Leistungen anderer Schöpfer denkbar ist.⁵²⁵ Der § 24 UrhG erfüllt den Zweck, Freiräume für eine schöpferische Auseinandersetzung mit bestehenden Werken zu schaffen und damit eine kulturelle Fortentwicklung zu ermöglichen.⁵²⁶

Nach Auffassung des BGH bedarf die Beantwortung der Frage, ob eine freie Benutzung nach § 24 UrhG vorliegt, einer dreistufigen Prüfung. Es könnte erstens eine Vervielfältigung gem. § 16 UrhG, oder zweitens eine unfreie Bearbeitung gem. § 23 UrhG, oder drittens eine freie Benutzung gem. § 24 UrhG gegeben sein.⁵²⁷ Für die Frage, ob die Übernahme gestalterischer Elemente eine Vervielfältigung, eine unfreie Bearbeitung oder eine freie Benutzung darstellt, kommt es entscheidend auf den Abstand an, den das neue Werk zu den entlehnten eigenpersönlichen Zügen des benutzten Werkes hält.⁵²⁸ Eine freie Benutzung setzt voraus, dass angesichts der Eigenart des neuen Werkes die entlehnten eigenpersönlichen Züge des geschützten älteren Werkes verblassen.⁵²⁹ Es ist in einer Gesamtschau zu untersuchen, inwieweit beide Werke übereinstimmen.⁵³⁰ Entscheidend ist, dass das Originalwerk nur eine Anregung für die Schaffung des neuen Werkes darstellt.⁵³¹ Das Vorliegen einer freien Benutzung ist restriktiv zu beurteilen.⁵³² Zunächst ist festzustellen, welche objektiven Merkmale die schöpferische Eigentümlichkeit des benutzten Werkes bestimmen.⁵³³ Dadurch, dass die 3D-Vorlage das Modell des Werkes der bildenden und angewandten Kunst enthält und durch jeden Dritten im Netz durch kommerzielle Anbieter nach den individuellen Bedürfnissen umgestalten kann, ist im Einzelfall zu klären, ob z.B. der Dritte die künstlerischen Formgebung verändert hat. In einem Vergleich der gegenüberstehenden Gestaltungen ist zu ermitteln, ob und in welchem Umfang in der neuen Gestaltung eigenschöpferische Züge des älteren Werkes übernommen worden sind. Stimmt der Gesamteindruck der vergleichbaren Gestaltungen überein, geht der BGH von einer Vervielfältigung aus, es sei denn, die neue Gestaltung weist so wesentliche Veränderungen auf, dass sie

⁵²⁵ EuGH 2019, 929 – Metall auf Metall III; BGH GRUR 2017, 895, 898 – Metall auf Metall III.

⁵²⁶ EuGH 2019, 929 – Metall auf Metall III; BGH GRUR 2017, 895, 898 – Metall auf Metall III.

⁵²⁷ BGH GRUR 2016, 1157, 1159 – auf fett getrimmt.

⁵²⁸ St. Rspr. BGH GRUR 2017, 895, 898 – Metall auf Metall III; BGH GRUR 2016, 1157, 1159 – auf fett getrimmt; mwN.

⁵²⁹ BGH GRUR 2017, 895, 898 – Metall auf Metall III; BGH GRUR 2016, 1157, 1159 – auf fett getrimmt; EuGH ZUM-RD 2012, I, 5 – Natasha K.; BGH GRUR 1994, 191, 193 – Asterix-Persiflagen; BGH GRUR 1971, 588, 589 – Disney-Parodie; BGH GRUR 1980, 853, 854 – Architektenwechsel; BGH GRUR 1981, 267, 269 – Dirlada; BGH GRUR 1981, 352, 353 – Staatsexamensarbeit; BGHZ 26, 52, 57 – Sherlock Holmes 3; BGH GRUR 1965, 45, 48 – Stadtplan.

⁵³⁰ BGH GRUR 1994, 191, 193 – Asterix-Persiflagen; BGH GRUR 1981, 267, 269 – Dirlada; BGH GRUR 2003, 786, 787 – Innungsprogramme; BGHZ 141, 267, 283 – Laras-Tochter.

⁵³¹ OLG Düsseldorf ZUM 2004, 71, 72; Schulze, in: *Dreier/Schulze*, § 24 Rn. 16.

⁵³² *Loewenheim*, in: *Schricker/Loewenheim*, § 24 Rn. 17; *Schulze*, in: *Dreier/Schulze*, § 24 Rn. 9; *Bullinger*, in: *Wandtke/Bullinger*, UrhG, § 24 Rn. 9.

⁵³³ BGH GRUR 2016, 1157, 1159 – auf fett getrimmt.

nicht mehr als reine Vervielfältigung anzusehen ist.⁵³⁴ Im Grunde ist davon auszugehen, dass die 3D-Vorlage in ihrer ursprünglichen Form nur so einem Dritten zum Download angeboten werden kann, wie der Urheber diese gestaltet hat. Sie kann aber auch durch Personalisierung verändert werden. Beispielsweise durch Kunstformen wie Parodie, Karikatur und Pastiche. Für die Kunstformen Parodie, Karikatur und Pastiche⁵³⁵ hat der Europäische Gesetzgeber in Art. 5 Abs. 3 lit. k der InfoSoc-RL Ausnahmen hinsichtlich der Vervielfältigungsfreiheit gemacht. Fraglich ist, ob auch zum privaten Gebrauch in den 3D-Vorlagen modellierte Kunstformen, in denen der innere Abstand zum geschützten Werk in einer antithematischen Gestaltung oder in anderer Weise zum Ausdruck kommt, vervielfältigt werden können.⁵³⁶ Bei der urheberrechtlichen Beurteilung der antithematischen Gestaltung eines älteren Werkes, das parodiert wird, ist das Unionsrecht zu beachten, weil das Vervielfältigungsrecht und das Recht der öffentlichen Wiedergabe sowie das Recht der öffentlichen Zugänglichmachung und die Ausnahmen und Beschränkungen vollständig harmonisiert sind.⁵³⁷ Für die Nutzung zum Zwecke von Parodien, Karikaturen oder Pastiche ist eine europarechtliche Schrankenregelung geschaffen worden. Nach Art. 5 Abs. 3 Buchst. k der RL 2001/29/EG können die Mitgliedstaaten eine Schrankenregelung vorsehen, was im deutschen Urheberrechtsgesetz bisher nicht geschehen ist. § 24 UrhG ist demnach richtlinienkonform auszulegen. Nach der Rechtsprechung des EuGH ist der Begriff „Parodie“ ein eigenständiger Begriff des Unionsrechts.⁵³⁸ Die wesentlichen Merkmale der Parodie bestehen darin, an ein bestehendes Werk zu erinnern, aber auch dem Werk gegenüber Unterschiede aufzuweisen und Ausdruck von Humor oder Verspottung zu sein.⁵³⁹ Entscheidend ist, im Einzelfall festzustellen, ob eine Parodie vorliegt und unter Berücksichtigung sämtlicher relevanter Umstände zu prüfen, ob bei Anwendung der Ausnahme für Parodien der angemessene Ausgleich der maßgeblichen Interessen gewahrt wird.⁵⁴⁰

3.7 Zusammenfassung

Der 3D-Drucker ermöglicht erstmalig die Personalisierung und Visualisierung von Produkten für den Konsumenten, der einen urheberrechtlich geschützten Gegenstand an seine Bedürfnisse anpassen kann. Damit stellt sich die Frage nach der Abgrenzung zwischen Vervielfältigung,

⁵³⁴ BGH GRUR 2016, 1157, 1159 – auf fett getrimmt.

⁵³⁵ Pastiche ist ein künstlerisches Werk, das offen das Werk eines vorangegangenen Künstlers imitiert.

⁵³⁶ BGH GRUR 2016, 1157, 1159 – auf fett getrimmt; BGH GRUR 2014, 258, 259 – Pippi-Langstrumpf-Kostüm; BGH GRUR 2011, 134, 136 – Perlentaucher; BGH GRUR 2003, 956, 957 – Gies-Adler; BGH GRUR 1999, 984, 985 – Laras Tochter; BGH GRUR 1994, 206, 207 – Alcolix.

⁵³⁷ BGH GRUR 2016, 1157, 1159 – auf fett getrimmt.

⁵³⁸ EuGH GRUR 2014, 972, 973 – Deckmyn/Vandersteen.

⁵³⁹ EuGH GRUR 2014, 972, 973 – Deckmyn/Vandersteen.

⁵⁴⁰ EuGH GRUR 2014, 972, 973 – Deckmyn/Vandersteen.

Bearbeitung und freier Benutzung gem. §§ 3, 23 UrhG und § 24 UrhG. Für den Nutzer kann bei der Bearbeitung einer 3D-Vorlage ein Bearbeiterurheberrecht gem. § 3 UrhG entstehen, wonach der Rechteinhaber die rechtswidrige Vervielfältigung des bearbeiteten Werkes untersagen kann. In § 23 S. 2 UrhG besteht eine Regelungslücke für Werke der angewandten Kunst, die nicht von der Norm erfasst werden. Eine freie Benutzung der 3D-Vorlage liegt jedenfalls dann vor, wenn das Originalwerk verblasst und nicht mehr erkennbar ist. Das ist beispielsweise bei satirischen Werken der Fall. Bei dem 3D-Druck sind die gleichen urheberrechtlichen Anforderungen der freien Benutzung zu stellen, wie sie auch bei der analogen Kunstproduktion gefordert werden.

4 Eingriff in das Urheberpersönlichkeitsrecht durch den 3D-Druck

4.1 Monistischer Ansatz

Die monistische Konzeption des Urheberrechts, die in der „Baumtheorie“ von *Ulmer* die enge Verbindung zwischen den ideellen und materiellen Interessen des Urhebers zum Ausdruck bringt,⁵⁴¹ wirft natürlich die Frage auf, ob die Vervielfältigung der 3D-Vorlagen im Netz oder der Ausdruck der dreidimensionalen körperlichen Werkstücke der bildenden und angewandten Kunst Auswirkungen auf das Urheberpersönlichkeitsrecht haben.⁵⁴² Die Vervielfältigungsfreiheit nach § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG greift nur in das materielle Interesse des Urhebers ein. Ein Hinweis auf das Urheberpersönlichkeitsrecht ist in § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG nicht geregelt. Dem monistischen Gedanke verfolgend bedeutet jede Vervielfältigung zum privaten Gebrauch durch den Nutzer eine Verbindung mit dem Urheberpersönlichkeitsrecht.⁵⁴³ Die Vervielfältigung muss aber nicht zwangsläufig eine Verletzung des Urheberpersönlichkeitsrechts einschließen. Das Urheberrecht mit seiner doppelten Rechtekonstruktion ist weder reines Vermögens- noch reines Persönlichkeitsrecht.⁵⁴⁴ Der Künstler als Urheber ist daran interessiert, dass sein Werk, so wie er es geschaffen hat, der Öffentlichkeit zur Verfügung stellt. Das gilt auch für die 3D-Vorlage. Da die Möglichkeit besteht, dass jeder Zugang zu den 3D-Vorlagen im Netz haben kann, kann natürlich die Frage aufgeworfen werden, ob neben den materiellen Interessen der Urheber, die ideellen Interessen durch Bearbeitungen oder Umgestaltungen betroffen sind. Der 3D-Druck ist vor allem auch mit dem Urheberpersönlichkeitsrecht zu verknüpfen. Der § 11 UrhG bringt die geistigen und persönlichen Beziehungen des Urhebers zum Werk und seiner Nutzung zum Ausdruck.⁵⁴⁵ Diese Bestimmung ist ein Grundgedanke des gesamten Urheberrechts.⁵⁴⁶ Neben Art. 14 GG ist Art. 2 Abs. 1 i.V.m. Art. 1 Abs. 1 GG zu beachten, wenn das Urheberrecht insgesamt betrachtet wird.⁵⁴⁷ Die Vorstellung, dass das Urheberpersönlichkeitsrecht und die Verwerbungsrechte eine untrennbare Einheit bilden und vielfältig miteinander verbunden sind,⁵⁴⁸ und

⁵⁴¹ *Ulmer*, Urheber- und Verlagsrecht, S. 51.

⁵⁴² *Loderer*, GRUR Int. 2018, 27.

⁵⁴³ Eine ähnliche Problematik ist im Zusammenhang mit dem Persönlichkeitsrecht unter entgegengesetzten Vorzeichen festzustellen. So ist neben den ideellen Bestandteilen eine vermögensrechtliche Qualität der Persönlichkeitsrechte anerkannt. Siehe *Götting*, in: *Götting/Schertz/Seitz*, Handbuch Persönlichkeitsrecht, S. 19 mwN. Ebenso BVerfG NJW 2000, 2195, Rn. 11.

⁵⁴⁴ *Schlingloff*, GRUR 2017, 572, 574.

⁵⁴⁵ *Schlingloff*, GRUR 2017, 572, 576.

⁵⁴⁶ *Loewenheim*, in: *Schricker/Loewenheim*, § 11 Rn. 3.

⁵⁴⁷ *Pahlow*, in: *Dreier/Hilty*, FS 50 Jahre Urheberrechtsgesetz, S. 59.

⁵⁴⁸ BT-Drs. IV/270, S. 43.

die ideellen Interessen den Schöpfungsprozess prägen,⁵⁴⁹ ist möglicherweise die Bearbeitung oder Umgestaltung der 3D-Vorlage anders zu beurteilen. Die Bearbeitung oder Umgestaltung einer 3D-Vorlage könnte einen Eingriff in das Urheberpersönlichkeitsrecht bedeuten. Der Schutzzweck des Urheberpersönlichkeitsrechts ist die Beziehung zwischen dem Urheber und seinem Werk.⁵⁵⁰ Es geht insbesondere um das Integritätsinteresse des Urhebers.⁵⁵¹

4.2 Entstellung

Im Rahmen der Bearbeitung einer 3D-Vorlage kann der Urheber ein Interesse daran haben, dass sein Werk vor verfälschenden oder entstellenden Eingriffen geschützt wird.⁵⁵² Dem Urheber wird für diesen Fall gem. § 14 UrhG das Recht eingeräumt, eine Entstellung oder eine andere Beeinträchtigung seines Werkes zu verbieten.⁵⁵³ Aus § 14 UrhG ergibt sich ein dreistufiger Prüfungsaufbau.⁵⁵⁴ Eine Entstellung ist eine tiefgreifende, verfälschende, verzerrende oder zerstückelnde Einwirkung auf das Werk, sodass es eine andere Aussage, Färbung oder Tendenz erhält.⁵⁵⁵ Es kommt dabei nicht auf das persönliche Empfinden des Urhebers an, sondern vielmehr auf objektive Anhaltspunkte.⁵⁵⁶ Eine Herabsetzung des Werkes genügt.⁵⁵⁷ Die Entstellung eines Werkes ist der schwerwiegendste Eingriff in das Urheberpersönlichkeitsrecht.

4.3 Beeinträchtigung

Von der Entstellung unterscheidet sich die Beeinträchtigung. Eine Beeinträchtigung ist jede Veränderung des ästhetischen Gesamteindrucks des Werkes, welche nicht nur negativ sein muss.⁵⁵⁸ Ob eine Entstellung oder eine Beeinträchtigung vorliegt, ist im Einzelfall zu entschei-

⁵⁴⁹ Reh binder/Peukert, Urheberrecht, Rn. 536.

⁵⁵⁰ Bullinger, in: Wandtke/Bullinger, Vor. §§ 12 ff. Rn. 1.

⁵⁵¹ Schack, Urheberrecht, Rn. 380; Bullinger, in: Ebling/Bullinger, 2. Kap., § 2 Rn. 135.

⁵⁵² Loderer, GRUR Int. 2018, 27; Bullinger, in: Wandtke/Bullinger, § 14 Rn. 1.

⁵⁵³ Schack, Kunst und Recht, S. 131.

⁵⁵⁴ Obergfell, GRUR-Prax 2010, 233, 234. Zunächst ist das Vorliegen einer Entstellung oder Beeinträchtigung zu prüfen. Entstellung oder Beeinträchtigung müssen geeignet sein, die geistigen und persönlichen Interessen des Urhebers an seinem Werk zu gefährden. Auf der dritten Stufe erfolgt eine Abwägung der Interessen zwischen dem Urheber und dem Dritten.

⁵⁵⁵ BGH GRUR 1986, 458, 459 – Oberammergauer Passionsspiele; BGH GRUR 1982, 107, 109 – Kirchen-Innenraumgestaltung; BGH GRUR 1954, 80, 81 – Politische Horoskope; KG GRUR 2004, 497, 498 – Schlacht um Berlin; OLG München NJW 1996, 135 – Herrenmagazin; OLG München GRUR 1986, 460, 461 – Unendliche Geschichte.

⁵⁵⁶ OLG Frankfurt NJW 1976, 678, 679; KG UFITA 58 (1970) 285, 289 – Farbgebung; KG UFITA 59 (1971) 279, 283 – Kriminalspiel; LG München I ZUM-RD 2000, 308, 310 – Rundfunkmäßige Nutzung von Werken der bildenden Kunst.

⁵⁵⁷ BGH GRUR 1989, 106, 107 – Oberammergauer Passionsspiele II; OLG München GRUR 1986, 460, 461 – Die unendliche Geschichte.

⁵⁵⁸ BGH GRUR 1989, 106, 107 – Oberammergauer Passionsspiele II; OLG Köln GRUR-RR 2010, 182, 184 – Pferdeskulptur.

den. Entscheidend ist, dass dem Urheber nur dann das Verbotsrecht zusteht, wenn keine Nutzungsrechte mit Änderungsbefugnis eingeräumt wurden.⁵⁵⁹ Inwieweit eine Vernichtung eines Werkes der bildenden Kunst als eine Entstellung nach § 14 UrhG zu werten ist, ist strittig. Der Begriff der Beeinträchtigung umfasst nach Auffassung des BGH auch die vollständige Zerstörung des Werkes.⁵⁶⁰ Im Falle der vollständigen Vernichtung des Werkes wird eine Interessenabwägung vorgeschlagen.⁵⁶¹ Die Interessenabwägung erfolgt zwischen dem Urheber und dem Inhaber des Objektes.⁵⁶² Bei der Interessenabwägung ist zu berücksichtigen: die schöpferische Eigenart des Werkes, der künstlerische Rang, der Gebrauchszweck, Irreversibilität des Eingriffs, Grad der Öffentlichkeit und die Zumutbarkeit der Rechtsfolge für den Eigentümer.⁵⁶³ Je komplexer und individueller ein Werk ist, desto schwerwiegender ist der Eingriff. Darüber hinaus kommt es bei der Interessenabwägung darauf an, ob durch den Eingriff das Ansehen des Urhebers geschmälert wird.⁵⁶⁴ Eine Entstellung oder Beeinträchtigung des Werkes könnte durch die Änderung der 3D-Vorlage oder durch das Ausdrucken vorliegen. Inwieweit angebotene virtuelle Kunstwerke im Netz unter § 23 UrhG oder § 16 UrhG fallen, ist strittig.⁵⁶⁵

Nach der hier vertretenen Auffassung ist die Wiedergabe eines Kunstwerkes in einem anderen Größenverhältnis im Netz zumindest eine Umgestaltung nach § 23 UrhG, denn ein anderes Größenverhältnis berührt auch das Urheberpersönlichkeitsrecht. Es kann nicht auf die Vervielfältigung reduziert werden. Das gilt z.B. für die Herstellung von Thumbnails und für die öffentliche Wiedergabe von Fotografien im Internet.⁵⁶⁶ Wird also das virtuelle Werk der bildenden und angewandten Kunst in der vorliegenden Größenordnung verändert, liegt eine Umgestaltung nach § 23 UrhG vor und nicht eine reine Vervielfältigung. In der Privatsphäre wäre überwiegend das Interesse des Bearbeiters zu bejahen, wenn dies unter den strengen Voraussetzungen nach § 53 UrhG erfolgt.⁵⁶⁷ Der Urheber hat den Eingriff, in sein Urheberpersönlichkeitsrecht, zu dulden.

⁵⁵⁹ Bullinger, in: Wandtke/Bullinger, § 14 Rn. 12.

⁵⁶⁰ BGH GRUR 2019, 609, 612 – HHole; BGH GRUR 2019, 619, 620 – Minigolfanlage.

⁵⁶¹ BGH GRUR 2019, 609, 612 – HHole; OLG Karlsruhe GRUR 2017, 803, 806 – HHole; Schulze, in: Dreier/Schulze, § 14 Rn. 27; Bullinger, in: Wandtke/Bullinger, § 14 Rn. 25; Dietz/Peukert, in: Schricker/Loewenheim, § 14 Rn. 37; Kroitsch/Götting, in: Möhring/Nicolini, § 14 Rn. 24; Dreyer, in: Dreyer/Kothoff/Meckel, § 14 Rn. 47.

⁵⁶² Bullinger, in: Wandtke/Bullinger, § 14 Rn. 10.

⁵⁶³ Kriterien nach Bullinger, in: Wandtke/Bullinger, § 14 Rn. 15-21. Anders die dreistufige Prüfung nach Schulze, in: Dreier/Schulze, § 14 Rn. 9 f., wonach eine Beeinträchtigung vorliegen muss, die die berechtigten Interessen des Urhebers gefährdet und eine Interessenabwägung vorgenommen werden muss.

⁵⁶⁴ BGH GRUR 1989, 106, 107 – Oberammergauer Passionsspiele II.

⁵⁶⁵ Loewenheim, in: Schricker/Loewenheim, § 23 Rn. 11.

⁵⁶⁶ BGH GRUR 2018, 178, 181 – Vorschaubilder III; BGH GRUR 2012, 602 – Vorschaubilder II; BGH GRUR 2010, 628 – Vorschaubilder I.

⁵⁶⁷ Bullinger, in: Wandtke/Bullinger, § 14 Rn. 11.

4.4 Kunstwerkfälschung

Die Echtheit von Kunstwerken ist ein wesentliches Element der Persönlichkeit eines bildenden Künstlers.⁵⁶⁸ Die Kunstwerkfälschung bezieht sich auf die Signatur.⁵⁶⁹ Ihre Bedeutung ist mit dem Persönlichkeitsrecht des Künstlers unmittelbar verbunden.⁵⁷⁰ Sie bestimmt den Verkehrswert eines Kunstwerkes im Kunsthandel.⁵⁷¹ So sind die Echtheit einer Skulptur im Sinne ihrer Herkunft aus der angegebenen Stilepoche und damit ihre nach den Umständen auf der Hand liegende Eignung als Sammelstück und Wertanlage, der Wert des Werkes.⁵⁷²

Der 3D-Druck ermöglicht es, Kunstwerkfälschungen herzustellen. Mit der Kunstwerkfälschung wird der Eindruck erweckt, dass das Kunstwerk aus den Händen eines bestimmten Künstlers stammt und damit in betrügerischer Absicht ein Originalwerk dieses Künstlers vorgetäuscht wird.⁵⁷³ Grundsätzlich ist das Nachahmen des Stils, der Manier und der Technik eines Künstlers als solche zunächst urheberrechtsfrei.⁵⁷⁴ Etwas anderes gilt, wenn anhand der Auswahl der Motive, des Bildaufbaus nebst seiner Proportionen, der abgebildeten Personen, der Gegenstände und Landschaft, der Unterschiede und Gemeinsamkeiten zu dem Originalwerk, Übereinstimmungen bestehen.⁵⁷⁵ Wird ein bestimmtes Kunstwerk in der 3D-Vorlage mit einer gefälschten Künstlersignatur nachgeahmt, liegt eine Kunstwerkfälschung vor. Grund dafür ist, dass die Künstlersignatur im Kunsthandel in der Regel als Nachweis für die Urheberschaft des signierenden Künstlers und als Echtheitsbeleg betrachtet wird.⁵⁷⁶ Kunstwerkfälschungen sind – unabhängig von ihrer Qualität – geeignet, durch Verzerrung des Gesamtwerkes, das als Ausstrahlung des Persönlichkeitsrechts auch nach dem Tode des Künstlers fortbestehende künstlerische Ansehen, seine künstlerische Wertschätzung zu beeinträchtigen.⁵⁷⁷

Fraglich ist, ob die bloße Existenz gefälschter Bilder, wie u.a. auch 3D-Vorlagen und deren Ausdruck, in privater Hand, schon eine Beeinträchtigung der Künstlerpersönlichkeit darstellt. Der BGH sieht dies nicht uneingeschränkt für die Existenz gefälschter Bilder, wobei er noch von der analogen Welt ausgeht. Solange der Nutzer die Fälschungen ausschließlich in seinem Privatbereich hält und sie nicht als echte Werke in Verkehr bringt oder in sonstiger Weise der

⁵⁶⁸ BGH ZUM 2014, 32, 33 – Mangelhaftes Kunstwerk.

⁵⁶⁹ *Schack*, Kunst und Recht, S. 25.

⁵⁷⁰ *Pfennig*, Kunst, Markt und Recht, S. 105.

⁵⁷¹ *Kirchmeier*, in: *Ebling/Schulze*, Kunstrecht, Rn. 4.

⁵⁷² BGH ZUM 2014, 32, 33 – Mangelhaftes Kunstwerk. Liegt eine Fälschung vor, ist die Kaufsache mit einem Sachmangel gem. § 434 Abs. 1 BGB behaftet.

⁵⁷³ *Rassouli*, KUR 2016, S. 11.

⁵⁷⁴ *Loewenheim/Flehsig*, Handbuch des Urheberrechts, § 90 Rn. 80.

⁵⁷⁵ LG Berlin ZUM-RD 2017, 190, 192 – Gefälschtes Gemälde.

⁵⁷⁶ *Rassouli*, KUR 2016, S. 11.

⁵⁷⁷ BGH NJW 1990, 1986, 1987 – Emil Nolde; *Bullinger*, in: *Ebling/Bullinger*, 2. Kap., § 2 Rn. 177.

Öffentlichkeit zugänglich macht, wird die Privatsphäre des Künstlers in aller Regel jedenfalls nicht nachhaltig berührt, sodass es gerechtfertigt wäre, die Bilder deutlich sichtbar als Fälschungen zu kennzeichnen.⁵⁷⁸

Da durch den 3D-Druck Fälschungen leichter möglich sind, sind auch im privaten Bereich die Künstler besonders schutzbedürftig. Stellt die 3D-Vorlage eine Fälschung dar, ist auch der Ausdruck des gefälschten Kunstwerkes mit Hilfe eines 3D-Druckers eine Fälschung. Die Technologie des 3D-Drucks verlangt geradezu eine Kenntlichmachung einer Kunstwerkfälschung. Die wirtschaftlichen Folgen von Kunstwerkfälschungen durch 3D-Drucker wären nicht hinnehmbar. So können identische oder nahezu identische Kopien auf dem Markt angeboten werden und Teilkopien mit Verfremdungsvarianten entstehen, oder bestehende Werke in eine andere Werkkategorie überführt werden.⁵⁷⁹

Außerdem könnte das unzulässige Anbringen der Urheberbezeichnung eine Bearbeitung oder Umgestaltung nach § 23 UrhG sein. Werden originale Kunstwerke nahezu identisch nachgeahmt, liegt keine eigenschöpferische Leistung vor.⁵⁸⁰ Es könnte aber auch das Vervielfältigungsrecht des lebenden Künstlers betroffen sein, soweit die Abweichung zwischen dem Originalwerk und dem neuen Werkstück als unwesentlich angesehen wird. Nicht nur die identische Wiedergabe stellt eine Vervielfältigung dar, sondern auch nahezu identische Vervielfältigungen, auch bei Veränderungen der Größenordnung und nachgemalte Originale.⁵⁸¹ Die Abgrenzung zwischen Bearbeitung und Vervielfältigung kann im Einzelfall schwierig sein.⁵⁸² Es kann eine Bearbeitung vorliegen, wenn einzelne Stilelemente aus dem Werkfundus in einer Weise benutzt werden, die den Eindruck entstehen lassen, es handelt sich bei dem geschaffenen Werk um ein Werk des Künstlers, dessen Werk aber gefälscht wurde.⁵⁸³ Problematisch ist die Autorisierung des Originalurhebers von Kunstwerkfälschungen, wobei ein Lizenzvertrag zwischen dem Künstler des Originals und dem Nutzer der Kunstwerkfälschung abgeschlossen werden kann.⁵⁸⁴

⁵⁷⁸ BGH NJW 1990, 1986, 1987 – Emil Nolde.

⁵⁷⁹ *Rassouli*, KUR 2016, S. 12.

⁵⁸⁰ *Loewenheim/Flehsig*, Handbuch des Urheberrechts, § 90 Rn. 83.

⁵⁸¹ LG Berlin ZUM-RD 2017, 190, 192 – Gefälschtes Gemälde.

⁵⁸² OLG Hamburg ZUM 1989, 941 bejaht § 16 UrhG; OLG Düsseldorf NJW 2014, 3455 bejaht § 23 UrhG.

⁵⁸³ *Loewenheim/Flehsig*, Handbuch des Urheberrechts § 90 Rn. 84.

⁵⁸⁴ *Rassouli*, KUR 2016, S. 14.

4.5 Zusammenfassung

Im Rahmen der Bearbeitung einer 3D-Vorlage kann ein Eingriff in das Urheberpersönlichkeitsrecht des Urhebers des Werkes der bildenden und angewandten Kunst erfolgen. Die Entstellung oder Beeinträchtigung des Werkes ist im Einzelfall zu prüfen. Es geht im Kern um das Integritätsinteresse des Urhebers. Mit dem 3D-Druck sind Kunstwerkfälschungen leichter möglich. Kunstwerkfälschungen im privaten Bereich stellen insbesondere eine Beeinträchtigung der Persönlichkeitsrechte der betroffenen Künstlerpersönlichkeiten dar.

5 Urheberrechtliche Konzeption des Vervielfältigungsrechts

5.1 Allgemeines

Für das Verständnis der Systematik des Vervielfältigungsrechts und der Technologie des 3D-Drucks kommt es maßgeblich darauf an, die geschichtliche Entwicklung des Vervielfältigungsrechts zu verstehen. Das Vervielfältigungsrecht hat sich maßgeblich durch die neuen Technologien entwickelt. Auch der 3D-Drucker kann ein neues Verständnis des Vervielfältigungsrechts hervorrufen, weshalb die gegenwärtige Wirkungsweite des Vervielfältigungsrechts zu überprüfen ist. Der Vervielfältigungsbegriff ist nach Art. 2 der InfoSoc-RL vollharmonisiert.⁵⁸⁵

Dort heißt es:

„Die Mitgliedstaaten sehen für folgende Personen das ausschließliche Recht vor, die unmittelbare oder mittelbare, vorübergehende oder dauerhafte Vervielfältigung auf jede Art und Weise und in jeder Form ganz oder teilweise zu erlauben oder zu verbieten: a) für die Urheber in Bezug auf ihre Werke.“

Beim Vervielfältigungsbegriff handelt es sich um einen eigenständigen Begriff des Unionsrechts, der keinen Auslegungsspielraum für nationale Gerichte zulässt.⁵⁸⁶ Der EuGH will die unter das Vervielfältigungsrecht fallenden Handlungen weit verstanden wissen.⁵⁸⁷ Für die Einordnung des Vervielfältigungsrechts kommt es somit darauf an, welche Vervielfältigungshandlungen Gegenstand der Untersuchung sind. Das sind bei dem 3D-Drucker der 3D-Ausdruck und der Download der 3D-Vorlage. Auf den 3D-Scanner wird an dieser Stelle nicht vertiefend eingegangen. Möglicherweise stellt der 3D-Drucker auch eine neue Nutzungsart i.S.d. § 31a UrhG dar, auf die kurz eingegangen werden soll. Um die Entwicklung des Vervielfältigungsrechts besser nachvollziehen können, wird das Vervielfältigungsrecht zunächst in seiner historischen Entwicklung beleuchtet.

5.2 Historische Entwicklung des Vervielfältigungsrechts

Die 3D-Druck ist vor dem Hintergrund der digitalen Revolution des 21. Jahrhunderts zu betrachten. Neue Technologien haben in der Entwicklung des Urheberrechts, und im Kern das

⁵⁸⁵ BGH GRUR 2017, 895, 900 – Metall auf Metall III; BGH GRUR 2016, 1157, 1159 – auf fett getrimmt.

⁵⁸⁶ Nordemann, J.B., in: FS für Matthias Schwarz, S. 97, 102.

⁵⁸⁷ EuGH GRUR 2009, 1041, 1044 – Infopaq/DDF.

Vervielfältigungsrecht des Urhebers, immer wieder grundlegende Probleme des Urheberrechtsschutzes aufgeworfen.⁵⁸⁸ Historisch betrachtend stand das Urheberrecht vor der Frage, ob das System des Urheberrechtsschutzes mit der technischen Entwicklung Schritt hält.⁵⁸⁹ Im Rahmen der technischen Entwicklung und der Entstehung neuer Märkte und Geschäftsmodelle kann dies anhand des Vervielfältigungsrechts als ökonomische Befugnis und Ausschließlichkeitsrecht des Urhebers nachgewiesen werden. Die historische Betrachtung weist auf die wirtschaftliche Bedeutung des 3D-Drucks hin, die mit der Entstehung des Buchdrucks vergleichbar ist.⁵⁹⁰ Die Möglichkeit des massenhaften Vervielfältigens von Texten geht auf die Erfindung des Buchdrucks zurück. Damit war aber noch nicht die Idee des Urheberrechts verbunden.

Allerdings gab es bereits die Idee der Vervielfältigungsfreiheit in der Antike bis zum Ende des Mittelalters.⁵⁹¹ Erst mit der Idee und Entwicklung des geistigen Eigentums entstanden im 18. Jahrhundert die Verbote eines möglichen Schutzes gegen die Vervielfältigungen von Texten. Jedoch gab es schon vor dem Buchdruck verschiedene Möglichkeiten, Werke und Bilder zu reproduzieren. In der Antike wurden Manuskripte durch das Abschreiben von sog. Kopisten auf Tontafeln und Papyrus vervielfältigt.⁵⁹² Das Abschreiben wurde u.a. als sog. „künstliches Schreiben“ bezeichnet.⁵⁹³ Entscheidende Bedeutung kam den sog. Schreibern deshalb zu, weil sie sich in den Universitäten etablieren konnte, wie beispielhaft die älteste juristische Universität Bologna, die im Jahr 1119 gegründet wurde, zeigt.⁵⁹⁴ Dort hatten die Schreiber die Aufgabe, für die Universitäten Schriften zu vervielfältigen und konnten damit einen wichtigen Beitrag für die verschiedenen Studien an der Universität leisten. Damals wurde auf einem papierähnlichen Stoff geschrieben, der durch sog. Papiermühlen hergestellt wurde. Die erste Papiermühle wurde in Deutschland im Jahr 1390 in Nürnberg in Betrieb genommen.⁵⁹⁵ Ab dem Jahr 1450 konnte sich der Buchdruck mit beweglichen Buchstaben durchsetzen, wobei das am meisten reproduzierte Buch die Bibel war.⁵⁹⁶ Damals kam der kunstvollen Literatur noch keine große Bedeutung zu, weil diese lediglich einem kleinen Publikum zugänglich war.⁵⁹⁷

⁵⁸⁸ List, in: UFITA Bd. 22, 1956/II, S. 71 ff.

⁵⁸⁹ List, in: UFITA Bd. 22, 1956/II, S. 71, 80.

⁵⁹⁰ Siehe Abschnitt 1.1.

⁵⁹¹ Obergfell, in: Ulmer-Eilfort/Obergfell, Kap. A. Einleitung, Rn. 39 f.

⁵⁹² Tietzel, Literaturökonomie, S. 33.

⁵⁹³ Göpfert/Lehmstedt, Literaturvermittlung, Zeugnisse aus einer Sammlung zur Geschichte des Buchwesens, S. 34.

⁵⁹⁴ Janzin/Günther, Das Buch vom Buch, S. 83.

⁵⁹⁵ Wittmann, Geschichte des deutschen Buchhandels, S. 483.

⁵⁹⁶ Wittmann, Buchmarkt und Lektüre im 18. Und 19. Jahrhundert, S. 70.

⁵⁹⁷ Wittmann, Buchmarkt und Lektüre im 18. Und 19. Jahrhundert, S. 71.

Interessanterweise war das Vervielfältigen im Mittelalter noch keine Rechtsverletzung. Unabhängig von der bis dahin bestehenden Vervielfältigungsfreiheit gab es jedoch bekannte Stimmen, die sich gegen Textveränderungen wandten, wobei hier Luther beispielhaft zu nennen ist.⁵⁹⁸ Luther legte Wert darauf, seine Vervielfältigungen Korrektur zu lesen. Er überwachte den Buchdruck selbst, um Veränderungen an seinem Werk zu vermeiden.

Ab dem 18. Jahrhundert entstand mit dem sog. Nachdruck ein eigenständiger Markt über die Grenzen von Deutschland hinaus. Insbesondere in England nahm die Reproduktion von Literatur zu, sodass England mit der Einführung des ersten Urheberrechtsgesetzes, der *Statute of Anne von 1710*, reagierte.⁵⁹⁹ Gleichzeitig bestand in Deutschland auf Grund seiner Zersplitterung noch kein einheitliches Urheberrecht, weshalb in Deutschland sich zuerst das Verlagsrecht durchsetzte.⁶⁰⁰ Die Verleger wollten namenhafte Autoren kunstvoller Literatur, wie Lessing, Wieland oder Goethe an sich binden, da die Rentabilität und die Nachfrage nach deren Literatur stieg. Im Gegenzug erhielten die Autoren von den Verlegern für ihre Werke ein Honorar, weshalb es zunehmend erforderlich wurde, die rechtlichen Beziehungen zu regeln.⁶⁰¹ Preußen regelte daher im Allgemeinen Preußischen Landrecht 1794 erstmals das Vervielfältigungsrecht innerhalb des Verlagsrechts.⁶⁰² Dadurch wurden nicht nur die Autoren, sondern auch die Verleger gegen Nachdrucke geschützt.

Es entwickelte sich in den Anfängen des 18. Jahrhunderts der Gedanke des Urheberrechts. Ein bedeutendes Gesetz war das erste Gesetz zum Schutz des Eigentums an Werken der Wissenschaft und Kunst gegen Nachdruck und Nachbildung, das vom preußischen Landesgesetzgeber am 11.6.1837⁶⁰³ verabschiedet wurde. Parallel zu dem Nachdruck entwickelten sich weitere Reproduktionsmittel, wie die Erfindung der Fotografie im Jahr 1826 von Louis Jacques Mündes Daguerre und Joseph Nicéphore Niepce.⁶⁰⁴ Dadurch wurde das Abbilden von Menschen, Tieren und Landschaften erheblich erleichtert und der Kunstbereich um das Lichtbildwerk erweitert. Mit der Entwicklung der Fotoapparates, als ein weiteres Vervielfältigungsgerät, trat am 10.01.1876 das Gesetz zum Schutz von Fotografien in Kraft.⁶⁰⁵ Diese Entwicklung des Schutzes des geistigen Eigentums bedeutet, dass die Entwicklung des Urheberrechts durch verschie-

⁵⁹⁸ Siehe Einleitung Zitat Luther.

⁵⁹⁹ Flechsig, UFITA Bd. II/2010, S. 445 ff.

⁶⁰⁰ Obergfell, in: Ulmer-Eilfort/Obergfell, Kap. A Einleitung Rn. 45.

⁶⁰¹ Wandtke, Urheberrecht, S. 7.

⁶⁰² Obergfell, in: Ulmer-Eilfort/Obergfell, Kap. A Einleitung Rn. 45.

⁶⁰³ Näher dazu von Becker, NJW 2015, 753.

⁶⁰⁴ Jäger, Fotografie und Geschichte, S. 47.

⁶⁰⁵ Osterrieth/Marwitz, Das Kunstschutzgesetz, S. 3.

dene technische Entwicklungen geprägt worden ist. Die wirklich großen technischen Herausforderungen entstanden im 19. Jahrhundert und zu Beginn des 20. Jahrhunderts, die das Urheberrecht, und insbesondere das Vervielfältigungsrecht, betrafen. Mit dem Aufkommen der Schallplatte, des Films und des Rundfunks musste geklärt werden, welches Recht des Urhebers betroffen war. Das Gesetz von 1870 verstand die mechanische Vervielfältigung in erster Linie als Nachdruck. Deshalb musste die Frage nach der Abgrenzung zu anderen Rechten beantwortet werden. Mit der Vervielfältigungstheorie⁶⁰⁶ und der Vortragstheorie,⁶⁰⁷ sowie der Verbreitungstheorie⁶⁰⁸ wurden verschiedenen Rechtsauffassungen vertreten, um vor allem die Rundfunksendungen vom Vervielfältigungsrecht abzugrenzen und urheberrechtlich einzuordnen.⁶⁰⁹ Diese Entwicklung zeigt, dass das Vervielfältigungsrecht immer konkret geregelt wurde und zusätzlich neue Rechte entstanden. Das Ausschließlichkeitsrecht des Urhebers erweiterte sich mit der technischen Entwicklung. So war der Begriff der Vervielfältigung mit dem *res corporalis* verbunden, unabhängig davon, wie lange die Vervielfältigung des Werkes dauerte.⁶¹⁰

Aber auch die internationale Entwicklung und die Berner Union hatten Einfluss auf die Entwicklung des Urheberrechts und damit des Vervielfältigungsrechts.⁶¹¹ Nach Art. 9 der RBÜ haben Urheber von Werken der Literatur und Kunst das ausschließliche Recht, die Vervielfältigung dieser Werke zu erlauben, gleichviel, auf welche Art und welcher Form sie vorgenommen wird. Der deutsche Gesetzgeber hat dann aufgrund internationaler Verpflichtungen das Gesetz betreffend das Urheberrecht an Werken der Literatur und der Tonkunst vom 19.06.1901 (LUG), das Gesetz betreffend das Urheberrecht an Werken der bildenden Künste und der Photographie vom 09.01.1907 (KUG), und das Gesetz über das Verlagsrecht vom 19.06.1901, verabschiedet.⁶¹² Seit dem 20. Jahrhundert erfährt das Urheberrecht eine stetige Reform.⁶¹³ Maßgeblich für die Reformen war die Etablierung neuer Reproduktions- und Wiedergabetechniken für die Herstellung von Filmen und Tonträgern.⁶¹⁴ Besonders deutlich werden die Auswirkungen neuer Reproduktions- und Wiedergabetechniken in der sog. Grundig-Reporter Entscheidungen des BGH von 1955.⁶¹⁵ Die Grundig-Reporter Entscheidung zeigt deutlich auf, wie neue

⁶⁰⁶ Elster, GRUR 1925, S. 182 ff.

⁶⁰⁷ Hoffmann, GRUR 1925, S. 70 ff.

⁶⁰⁸ Hoffmann, GRUR 1926, S. 264 ff. Hoffmann weist auf die verschiedenen Vertreter der Verbreitungstheorie hin, z.B. Goldbaum, Fuchs, Hillig, Osterrieth u.a., die der Auffassung waren, dass die Rundfunksendung eine Verbreitung sei.

⁶⁰⁹ Elster, GRUR 1926, S. 369 ff.

⁶¹⁰ Hoffmann, GRUR 1926, S. 264, 266.

⁶¹¹ Hoffmann, GRUR 1926, S. 416 ff.

⁶¹² Vogel, in: Schricker/Loewenheim, Einl. Rn. 113.

⁶¹³ Bornkamm, GRUR 2016, 1226, 1227; Vogel, in: Schricker/Loewenheim, Einl. Rn. 115.

⁶¹⁴ Vogel, in: Schricker/Loewenheim, Einl. Rn. 115.

⁶¹⁵ BGH GRUR 1955, 492 – Grundig Reporter; BGH GRUR 1955, 455 – Fotokopie.

Reproduktionstechniken, eine Herausforderung für das Ausschließlichkeitsrecht des Urhebers sein können. Streitgegenstand der Grundig-Reporter Entscheidung war die Erfindung von tragbaren Magnettonbändern, mit denen Tonträgeraufnahmen im privaten Bereich möglich waren. Der BGH musste der Situation durch Rechtsfortbildung im Urheberrecht gerecht werden, da die gesetzlichen Regelungen der neuen Reproduktionstechnik nicht gewachsen waren. Die Grundsätze der Grundig-Reporter Rechtsprechung gelten bis heute. Der BGH war der Auffassung, dass für die Gesetzesauslegung nicht der technische Fortschritt als solcher von Bedeutung, sondern dessen Auswirkungen auf die Rechtsverhältnisse, die von der Urheberrechtsgesetzgebung geregelt werden.⁶¹⁶ Schon zur Zeit der Grundig-Reporter Entscheidung sah § 15 Abs. 2 LUG die Vervielfältigungsfreiheit vor. Der Leitgedanke des Urheberrechts war und ist, dass der Urheber angemessen an der Verwertung seines Werkes zu beteiligen ist, selbst dann, wenn die Werke ohne unmittelbaren wirtschaftlichen Nutzen ausgewertet werden.⁶¹⁷ Der BGH argumentierte, dass zum Zeitpunkt des LUG solche technische Nutzungsmöglichkeiten, wie die tragbaren Magnettonbänder, dem Gesetzgeber nicht bekannt waren.⁶¹⁸ Deshalb hat der BGH mit seiner Grundig-Reporter Entscheidung die Vervielfältigungsfreiheit des § 15 LUG eingeschränkt, indem er die Magnettonbänder davon als nicht umfasst ansah.⁶¹⁹ Anhand der damals bestehenden gesetzlichen Regelungen hat der BGH sich in seiner Argumentation auf den Urheberrechtsgedanken berufen, um die Interessenkonflikte zwischen Urheber und Werknutzer zu lösen.⁶²⁰ Für den Fall, dass die Möglichkeit besteht, dass dieser Interessenkonflikt durch neuartige technische Entwicklungen eine Gefahr für die Rechte der Urheber bedeuten würde, müsse die Rechtsfortbildung dem entgegenwirken. Der BGH sah in der Verwendung von Magnettongeräten die Möglichkeit eines Interessenskonflikts, den der Gesetzgeber nicht bedacht hatte.⁶²¹ Deshalb hat der BGH die Vervielfältigungsfreiheit für die Musikaufnahmen auf tragbaren Magnettonbändern abgelehnt, weil § 15 Abs. 2 LUG als Ausnahmegesetz nur eine sehr viel engere, wirtschaftlich nicht ins Gewicht fallende Lücke im Kanon der Ausschließlichkeitsrechte des Urhebers bezweckte.⁶²² Die Entwicklung neuerer Vervielfältigungstechniken war eine große Herausforderung für das Urheberrecht. Des Weiteren entschied der BGH im selben Jahr, in der sog. Fotokopie-Entscheidung, dass eine Vervielfältigung zum persönlichen

⁶¹⁶ BGH GRUR 1955, 492, 497 – Grundig-Reporter.

⁶¹⁷ BGH GRUR 1955, 492, 497 – Grundig-Reporter.

⁶¹⁸ BGH GRUR 1955, 492, 495 – Grundig-Reporter.

⁶¹⁹ BGH GRUR 1955, 492 – Grundig-Reporter.

⁶²⁰ BGH GRUR 1955, 492 – Grundig-Reporter.

⁶²¹ BGH GRUR 1955, 492 – Grundig-Reporter.

⁶²² BGH GRUR 1955, 492, 499 – Grundig-Reporter.

Gebrauch nach § 15 Abs. 2 LUG möglich sei.⁶²³ Es sollte aber darauf ankommen, ob die Vervielfältigung überwiegend rein persönlichen Bedürfnissen des Nutzers dient.⁶²⁴ In Vorbereitung einer Urheberrechtsreform wurde bereits 1954 ein Entwurf eines neuen Urheberrechtsgesetzes zur Diskussion gestellt und in § 11 UrhG-E den Begriff des Vervielfältigungsrechts definiert.⁶²⁵

Rückblickend und historisch betrachtet waren diese Entscheidungen für die Gesetzesreform des Urheberrechts vom 9. September 1965 von Bedeutung, die das Vervielfältigungsrecht gem. § 16 UrhG und die Vervielfältigungsfreiheit gem. § 53 UrhG geregelt hat.⁶²⁶ Hinzu kommt die die europäische Urheberrechtsentwicklung, die zunehmend die deutsche Gesetzgebung und Rechtsprechung beeinflusst.⁶²⁷ Fraglich ist, ob die Auswirkungen der Vervielfältigungstechnologien von 1955 mit den heutigen Auswirkungen des 3D-Drucks vergleichbar sind und die Reformen des Urheberrechtsgesetzes dem entsprechen. Der 3D-Drucker kann in vereinfachter, zeitsparender Weise Objekte vervielfältigen, weshalb ein ähnlicher Interessenkonflikt wie 1955 auftreten könnte. Um diesen Interessenkonflikt lösen zu können, ist es zunächst erforderlich, die Vervielfältigungsgeräte im Zusammenhang mit dem 3D-Druck zu untersuchen und den gegenwärtigen Umfang des Vervielfältigungsrechts zu bestimmen.

5.3 Gegenwärtiger Umfang des Vervielfältigungsrechts in Bezug auf den 3D-Druck

5.3.1 Europäisches Urheberrecht

Die Entwicklung der Digitaltechnik hat zu Veränderungen geführt, die auch am europäischen Urheberrecht nicht spurlos vorbei gegangen sind. Die Richtlinie 2019/790/EU über das Urheberrecht im digitalen Binnenmarkt,⁶²⁸ hat neue Regelungen zu Bildung und Forschung, sowie zum kulturelle Erbe aufgenommen. Sie stellen neue Herausforderungen für das europäische und nationale Urheberrecht dar. Ein Hinweis auf den 3D-Druck fehlt in der Richtlinie 2019/790/EU. Obwohl die Kommission darauf hinweist, dass für den digitalen Binnenmarkt, eine gezielte Modernisierung des europäischen Urheberrechts erforderlich ist, ist nicht erkennbar, ob sich die Kommission der 3D-Druck widmen will. Denn Schritte zu einem modernen Urheberrecht betreffen auch Werke der bildenden und angewandten Kunst, und neuer Techno-

⁶²³ BGH GRUR 1955, 544 – Fotokopie.

⁶²⁴ BGH GRUR 544, 548 – Fotokopie.

⁶²⁵ BMJ, Referentenentwürfe zur Urheberrechtsreform, Bonn 1954, S. 94.

⁶²⁶ Loewenheim, in: *Schricker/Loewenheim*, § 53 Rn. 6.

⁶²⁷ BVerfG GRUR 2016, 690, 696 – Metall auf Metall; *Obergfell/Stieper*, in: *Dreier/Hilty*, FS 50 Jahre Urheberrechtsgesetz, S. 223.

⁶²⁸ Siehe Richtlinie 2019/790/EU.

logien. Letzteres bedeutet in erster Linie, ein langfristiges Konzept zu entwickeln von Rechtsvorschriften, die im Einklang mit der digitalen Wirklichkeit stehen und die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Kultur- und Kreativwirtschaft sicherstellen. Es gibt nur einen Hinweis auf die Ausnahmeregelung für das Abbilden und Hochladen von Abbildungen von im öffentlichen Raum befindlichen Werken wie Gebäude und Skulpturen (Panoramafreiheit).⁶²⁹ Demgegenüber wird in dem Vorschlag für eine Richtlinie über bestimmte vertragsrechtliche Aspekte der Bereitstellung digitaler Inhalte vom 9.12.2016, der 3D-Druck ausdrücklich in Erwägungsgrund 16 genannt,⁶³⁰ und nunmehr in dem Erwägungsgrund 26 der Richtlinie 2019/770/EU vom 20.05.2019 übernommen. Es geht dabei um den Verbraucherschutz und die vertraglichen Besonderheiten, die sich aus der Bereitstellung digitaler Inhalte ergeben. Von einem Verbraucher generierte Inhalte sollen genauso behandelt werden, wie alle anderen digitalen Inhalte, beispielsweise Musik- und Videodateien, Bilder, Spiele oder Anwendungen, die der Verbraucher während der Laufzeit des Vertrages bereitstellt oder speichert. Die Richtlinie soll darüber hinaus für die Bereitstellung von Dateien für visuelle Modellierungen im Rahmen des 3D-Drucks gelten.⁶³¹ Immer hin wird zumindest ein Problem angesprochen, dass für die Vervielfältigungsfreiheit zum privaten Gebrauch von Bedeutung ist. Denn richtigerweise können Dateien mit urheberrechtlichem Material auf der Grundlage eines Verbrauchervertrages innerhalb des elektronischen Verkehrs angeboten werden. Hierbei sollen die Rechte und Pflichten aus dem Urheberrecht unberührt bleiben.⁶³² Von der Richtlinie sollen Waren, die unter Verwendung des 3D-Drucks hergestellt wurden, nicht erfasst werden.⁶³³

5.3.2 Nationale Reichweite des Vervielfältigungsrechts

Neben dem europäischen Vervielfältigungsrecht ist ein Blick auf die nationale Reichweite des Vervielfältigungsrechts nach § 16 UrhG notwendig. Das Vervielfältigungsrecht nach § 16 UrhG könnte unter dem Aspekt des 3D-Drucks neu zu bestimmen sein, wenn die Digitalisierung und das Internet nicht nur völlig neue Möglichkeiten für die Herstellung von Werken der bildenden und angewandten Kunst schaffen, sondern auch Einfluss auf das Nutzerverhalten haben. Ankündigungspunkt für diese Überlegung ist, dass das Vervielfältigungsrecht nach § 16 UrhG als Verwertungsrecht für den Urheber von erheblicher wirtschaftlicher Bedeutung ist. Es

⁶²⁹ Siehe Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament für eine faire, effiziente und wettbewerbsfähige auf dem Urheberrechtsschutz beruhende europäische Wirtschaft im digitalen Binnenmarkt vom 14.9.2016, COM (2016) 592 final, 7.

⁶³⁰ Siehe COM (2016) 634 final, 19.

⁶³¹ Ausführlich dazu *Spindler/Sein* MMR 2019, 415; *Spindler/Sein* MMR 2019, 488.

⁶³² Siehe COM (2016) 634 final, 20.

⁶³³ Siehe COM (2016) 634 final, 20.

gibt dem Urheber mit diesem Ausschließlichkeitsrecht ein wichtiges Handlungsinstrument in die Hand, um seine materiellen Interessen wahrzunehmen und eine angemessene Vergütung für die Vervielfältigung seines Werkes zu fordern.

Zunächst ist davon auszugehen, dass mit dem 3D-Druck ein Werkstück der bildenden und angewandten Kunst vervielfältigt wird.⁶³⁴ Das urheberrechtliche Werk kommt mit der dreidimensionalen Formgebung, z.B. einem Freischwinger, in der 3D-Vorlage zum Ausdruck. Zwischen dem urheberrechtlichen Werk - immateriellen Werk- und dem Werkstück – materiellem Werk- ist insofern zu unterscheiden.⁶³⁵ Das ausgedruckte Objekt ist das Ergebnis eines Herstellungsprozesses. Hierbei wird das Vervielfältigungsrecht zwar berührt, darf aber nicht darauf reduziert werden, da das 3D-Druckverfahren ein komplexer, aus verschiedenen Stufen bestehender Vorgang ist. Während der Begriff der Vervielfältigung jede körperliche Festlegung erfasst, die geeignet ist, ein Werk auf irgendeine Weise den menschlichen Sinnen unmittelbar oder mittelbar zugänglich zu machen,⁶³⁶ handelt es sich beim 3D-Drucker um ein Gerät, dass urheberrechtliche Werke auf der letzten Herstellungsstufe in dreidimensionaler Form ausdrückt.

5.4 Vervielfältigungsgeräte im Zusammenhang mit dem 3D-Druckverfahren

5.4.1 Computer und SD-Karte

Der Computer ist dazu geeignet, Vervielfältigungen urheberrechtlich geschützter Werke der bildenden und angewandten Kunst herzustellen. Er kann eingesetzt werden, indem er mit einer speziellen 3D-Software 3D-Modelle erstellt, die in einer sog. CAD-Datei auf der Festplatte gespeichert werden. Die digitale Abbildung kann originär am Computer erzeugt werden, um ein neuartiges Werk der angewandten und bildenden Kunst zu gestalten.⁶³⁷ Soweit ein bereits bestehendes 3D-Modell aus dem Internet heruntergeladen wird, ist die Speicherung auf der Festplatte eine Vervielfältigung nach § 16 Abs. 1 UrhG. Danach kann das 3D-Modell mit der 3D-CAD Software modelliert werden.⁶³⁸ Fraglich ist, ob die Abbildung auf dem Bildschirm des Computers, d.h. die Schaffung einer digitalisierten Figur als dreidimensionale Formgebung, als Vervielfältigungshandlung angesehen werden kann. Die Frage nach der Vervielfältigung nach § 16 UrhG ist von der Sichtbarmachung des 3D-Modells auf dem Bildschirm zu trennen.

⁶³⁴ Mengden, MMR 2014, 79, 83; siehe dazu auch Abschnitt 2. Vervielfältigungsobjekt des 3D-Druckers: Die 3D-Vorlage als Werk der angewandten Kunst.

⁶³⁵ Loewenheim, in: Schricker/Loewenheim, § 2 Rn. 10.

⁶³⁶ BGH GRUR 2017, 895, 896 – Metall auf Metall III; BGH GRUR 2017, 793, 797 – Stahlrohrstuhl III; BGH GRUR 1983, 28, 29 – Presseberichterstattung und Kunstwerkwiedergabe II; BGHZ 17, 266, 270 – Grundig-Reporter.

⁶³⁷ Mengden, MMR 2014, 79.

⁶³⁸ Mengden, MMR 2014, 79; Grosskopf, CR 2012, 618.

Mit Hilfe der CAD-Software erstellt der Designer seine 3D-Vorlage, die er auf seinem Arbeitsspeicher hinterlegt und ständig bearbeitet, bis das virtuelle Werk fertiggestellt ist. Dafür benötigt der Designer das Sichtbarmachen des modellierten virtuellen Kunstwerkes auf dem Bildschirm. Die Wiedergabe der Werke auf dem Computerbildschirm ist technisch zwingend eine vorübergehende Vervielfältigung im Arbeits- und/oder Grafikspeicher des Computers.⁶³⁹ Vergleichbar ist dies mit den flüchtigen Fragmenten eines urheberrechtlich geschützten Werkes im Speicher eines Satellitendecoders und auf einem Fernsehbildschirm.⁶⁴⁰ Der EuGH hat dies für das Vervielfältigungsrecht nach Art. 2 lit. a InfoSoc-RL für den Fernsehbildschirm bejaht.⁶⁴¹ Für die Abbildung des modellierten Kunstwerkes könnte dies erst Recht gelten, denn der Bildschirm des Computers zeigt die verschiedenen Arbeitsschritte. Die digitale Formgebung in der 3D-Vorlage, z.B. einer Vase oder einer Spielzeugfigur, die mit Hilfe der 3D-Software schrittweise gestaltet werden können, unterliegt immer wieder einer Speicherung des entstehenden digitalen Werkes im Zusammenhang mit dem Sichtbarmachen auf dem Bildschirm. Insofern finden Vervielfältigungshandlungen statt, die eine körperliche Festlegung des digitalen Werkes auf der Festplatte oder Arbeitsspeicher des Computers dem Designer ermöglichen. Es entstehen mit der 3D-Vorlage virtuelle Güter.⁶⁴² Der BGH sieht dagegen in der Anzeige von auf der Client-Software enthaltenen Werken auf dem Bildschirm keine eigenständige Vervielfältigungshandlung.⁶⁴³ Das bloße Sichtbarmachen eines Werkes genügt als unkörperliche Wiedergabe nicht den Anforderungen an eine Vervielfältigung.⁶⁴⁴ Sobald aber die 3D-Vorlage auf der Festplatte des Computers gespeichert wird, kann eine weitere Vervielfältigungshandlung erfolgen. Darüber hinaus benötigt der 3D-Drucker zum Ausdrucken des 3D-Modells eine SD-Karte auf der sich die 3D-CAD-Datei bspw. in einem STL-Format befindet. Das Abspeichern auf der SD-Karte ist unstreitig eine Vervielfältigung.⁶⁴⁵

⁶³⁹ Biehler/Apel, MMR 2017, 171, 176; Wiebe, ZUM 2017, 44, 45; Zech, H., Information als Schutzgegenstand, S. 16 ff.; Haberstumpf, in: Büscher/Dittmer/Schiwy, 3. Aufl., § 69c UrhG Rn. 2 f.

⁶⁴⁰ A.A. BGH GRUR 2017, 266, 270 – World of Warcraft; BGH GRUR 1991, 449 – Betriebssystem; Dreier, in: Dreier/Schulze, § 69c Rn. 8; Grützmaker, in: Wandtke/Bullinger, § 69c Rn. 9.

⁶⁴¹ EuGH GRUR 2012, 156, 161 – Football Association Premier League/ Murphy.

⁶⁴² Peukert, Güterzuordnung als Rechtsprinzip, S. 206. Peukert versucht mit seiner Theorie der virtuellen Güter neue Wege einer Eigentumsordnung zu gehen.

⁶⁴³ BGH GRUR 2017, 266, 270 – World of Warcraft I.

⁶⁴⁴ BGH GRUR 2017, 266, 270 – World of Warcraft I; Grützmaker, in: Wandtke/Bullinger, § 69c Rn. 9; a.A. Haberstumpf, in: Büscher/Dittmer/Schiwy, § 15 UrhG Rn. 3 f. und § 69c UrhG Rn. 2 f.

⁶⁴⁵ BGH GRUR-RR 2017, 486, 488 – USB-Sticks. Danach haben Hersteller von Speichermedien eine sog. Speichermedienvergütung zu entrichten, soweit damit zum privaten oder sonstigen Gebrauch Werke vervielfältigt werden können. Der Hersteller kann aber einen Gegenbeweis bringen, dass die Speichermedien nicht nur zum privaten Gebrauch verwendet werden und damit von der Vergütung gem. § 54 UrhG ff. befreit sein.

5.4.2 Scanner

Mit einem Scanner als Vervielfältigungsgerät besteht die Möglichkeit der Ablichtung.⁶⁴⁶ Auch hier findet eine funktionelle Vervielfältigungshandlung statt, soweit man den Scan für den 3D-Druck nutzt. Während mit der CAD-Software die 3D-Vorlagen gestaltet werden können, können mit dem 3D-Scanner 3D-Vorlagen von bereits bestehenden urheberrechtlich geschützten und gemeinfreien Werken der bildenden und angewandten Kunst erstellt und mit der CAD-Software bearbeitet werden.⁶⁴⁷ In solchen Fällen wird ein bestehendes analoges Werk durch den Scanner in ein digitales Werk umgewandelt. Es muss nicht ein neues Werk geschaffen werden. Die notwendigen Druckdateisätze können auch durch digitale Scanner erstellt werden.⁶⁴⁸

5.4.3 3D-Drucker

Mit dem 3D-Drucker als Vervielfältigungsgerät besteht die Möglichkeit, Werke von der digitalen in die analoge Welt dreidimensional zu vervielfältigen. Dazu gehört z.B. die Vervielfältigung von körperlichen Kunstwerken durch bildhafte Wiedergabe.⁶⁴⁹ Der herkömmliche Drucker als Kopierer ist in der Lage bestehende Texte zu vervielfältigen. Er ist aber nicht in der Lage, z.B. Spielzeugfiguren, Schmuck und Möbel, körperlich zu vervielfältigen. Diese „Copy and Paste“ Möglichkeit besteht aber nunmehr mit dem 3D-Drucker für 3D-Modelle. Es wird zwar ein umfassender Begriff der Vervielfältigung angenommen,⁶⁵⁰ aber die Vervielfältigung durch den 3D-Drucker unterscheidet sich von den bisherigen Vervielfältigungsvorgängen, die das Vervielfältigungsrecht nach § 16 UrhG durch die Rechtsprechung betrafen. Weder die Art und Weise noch die Dauerhaftigkeit sind ausschlaggebend für die Vervielfältigungshandlung.⁶⁵¹ Erfasst wird von § 16 UrhG die erstmalige Fixierung⁶⁵², insbesondere die erstmalige Ausführung von Plänen und Entwürfen.⁶⁵³ Die Anzahl der Vervielfältigungsstücke ist für § 16 UrhG unerheblich.⁶⁵⁴ Dreidimensionale Werke können in zweidimensionale Werke vervielfältigt

⁶⁴⁶ BGH GRUR 2002, 246 – Scanner.

⁶⁴⁷ *Mengden*, MMR 2014, 79, 83.

⁶⁴⁸ *Matzler/Bailom/von der Eichen/Anschober*, Digital Disruption, S. 41.

⁶⁴⁹ BGH GRUR 2017, 793, 797 – Mart-Stam-Stuhl III.

⁶⁵⁰ *Loewenheim*, in: *Schricker/Loewenheim*, § 16 Rn. 2.

⁶⁵¹ BGH GRUR 1999, 323, 327 – Elektronische Pressearchive; BGH GRUR 2002, 246, 247 – Scanner; OLG Frankfurt/M CR 1997, 275, 276 – D-Info 2.0; *Heerma*, in: *Wandtke/Bullinger*, § 16 Rn. 5; *Loewenheim*, in: *Schricker/Loewenheim*, § 16 Rn. 6.

⁶⁵² BGHZ 17, 266, 269 – Grundig-Reporter; BGH GRUR 1982, 102, 103 – Masterbänder; BGH GRUR 1985, 529 – Happening; *Schulze*, in: *Dreier/Schulze*, UrhG § 16 Rn. 8; *Loewenheim*, in: *Schricker/Loewenheim*, § 16 Rn. 7; *Heerma*, in: *Wandtke/Bullinger*, § 16 Rn. 8.

⁶⁵³ BT-Drs. IV/270, S. 47; BGHZ 24, 55, 69 – Ledigenheim; BGH GRUR 1999, 230, 231 – Treppenhausgestaltung; BGH GRUR 2003, 231, 234 – Staatsbibliothek; *Loewenheim*, in: *Schricker/Loewenheim*, § 16 Rn. 7.

⁶⁵⁴ BGH GRUR 1963, 441, 443 – Mit Dir allein; BGHZ 18, 44, 46 – Fotokopie.

werden und umgekehrt.⁶⁵⁵ Daran hat sich auch nichts durch die InfoSoc-RL 2001/29/EG geändert. In Art. 2 der InfoSoc-RL wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass das ausschließliche Recht des Urhebers darin besteht, die unmittelbare oder mittelbare, vorübergehende oder dauerhafte Vervielfältigung auf jede Art und Weise und in jeder Form ganz oder teilweise zu erlauben oder zu verbieten. Das Vervielfältigungsrecht nach Art. 2 lit. a der InfoSoc-RL ist auf Unionsebene vollständig harmonisiert.⁶⁵⁶ Der Begriff des Herstellens durch den Drucker erfasst die durch die verschiedenen Schichten des Materials vorzunehmenden Vervielfältigungen von Teilen des Gesamtwerkstücks. Ist z.B. das urheberrechtlich geschützte Möbelstück erstmalig mittels eines 3D-Druckers hergestellt, liegt nunmehr in der analogen Welt das von der digitalen 3D-Vorlage vorgegebene körperliche Werk vor. Es erfolgt eine Umwandlung aus dem Online-Bereich in die analoge Welt. In der analogen Welt erfolgt die erstmalige Fixierung eines Werkstücks durch den 3D-Drucker. Dann besteht auch die Möglichkeit einer wiederholten Festlegung weiterer Werkstücke.⁶⁵⁷ Dieser Herstellungsprozess schließt verschiedene urheberrechtlich relevante Vervielfältigungsvorgänge ein. Die Vervielfältigungstechnik, die Art des Materials und das Herstellungsverfahren, ob analog oder digital, sind nicht relevant.⁶⁵⁸

5.5 Vervielfältigungsbegriff

Eine Besonderheit des 3D-Drucks besteht darin, dass neben der analogen Vervielfältigung, die digitale Vervielfältigung der 3D-Vorlage, als Sonderfall der Vervielfältigung, eine Rolle spielt.⁶⁵⁹ Grundsätzlich ist die digitale Vervielfältigung auch eine Vervielfältigung i.S.d. § 16 UrhG.⁶⁶⁰ Voraussetzung für die Annahme der Vervielfältigung ist, dass es sich, im urheberrechtlichen Sinne, um eine körperliche Festlegung des Werkes handelt, die geeignet ist, das Werk den menschlichen Sinnen auf irgendeine Weise unmittelbar oder mittelbar wahrnehmbar zu machen.⁶⁶¹

5.5.1 Neues Verständnis des Vervielfältigungsbegriffs

Fraglich ist, ob der Vervielfältigungsbegriff, der eine Folge des analogen Marktes war, noch der digitalen Welt und der Entwicklung neuer Technologien, wie dem 3D-Druck gerecht wird. Die Besonderheit des 3D-Drucks besteht darin, dass dem Ausdruck eines dreidimensionalen

⁶⁵⁵ Schack, Kunst und Recht, S. 135.

⁶⁵⁶ BGH GRUR 2017, 895, 900 – Metall auf Metall III.

⁶⁵⁷ BGH GRUR 1982, 102, 103 – Masterbänder.

⁶⁵⁸ BGH GRUR 2002, 246, 247 – Scanner; BGH GRUR 1999, 323, 327 – Elektronische Pressearchive.

⁶⁵⁹ Loewenheim, in: Schricker/Loewenheim, § 16 Rn. 16.

⁶⁶⁰ Loewenheim, in: Schricker/Loewenheim, § 16 Rn. 17.

⁶⁶¹ BGH GRUR 2017, 793, 797 – Stahlrohrstuhl III; BGH GRUR 2017, 266, 270 – World of Warcraft I; BGH GRUR 1991, 449 – Betriebssystem; BT-Drs. IV/ 270, S. 47.

körperlichen Vervielfältigungsstücks, eine 3D-Vorlage vorausgeht. Dabei sind zwei Aspekte bedeutsam: Erstens kann mit der digitalen 3D-Vorlage ein analoges Vervielfältigungsstück eines Werkes der bildenden und angewandten Kunst unbegrenzt durch den 3D-Drucker hergestellt werden. Dies zeigt sich dann in dem konkreten körperlichen Werkstück der bildenden und angewandten Kunst, z.B. einer Spielzeugfigur. Zweitens kann wiederum durch einen 3D-Scanner ein dreidimensionales analoges Werkstück für eine digitale 3D-Vorlage erstellt werden. Es kommt nicht darauf an, ob ein analoges oder ein digitales Werkstück als Vervielfältigungsvorlage dient.⁶⁶²

5.5.2 Funktionelle Vervielfältigungstheorie

Es ist unbestritten, dass im Falle eines 3D-Drucks mehrere Vervielfältigungshandlungen mit Hilfe verschiedener Vervielfältigungsgeräte erforderlich sind. Der Arbeitsspeicher für die digitale 3D-Vorlage und der 3D-Drucker sind mit mehreren Vervielfältigungshandlungen verknüpft. Jegliche mit dem Vervielfältigungsvorgang verbundenen Geräte bilden eine notwendige Funktionseinheit. Ob nur ein Vervielfältigungsgerät in einer Kette von Vervielfältigungsgeräten dabei vergütungspflichtig ist, wird nachfolgend behandelt werden.⁶⁶³

Jedenfalls ist der 3D-Druck ohne eine 3D-Vorlage unmöglich, weshalb man auch davon sprechen kann, dass in technischer Hinsicht die 3D-Vorlage eine „conditio sine qua non“ für den 3D-Druck ist. Bei der Modellierung eines Werkes der bildenden und angewandten Kunst durch den Urheber werden im Laufe der Erstellung einer 3D-Vorlage immer wieder Speichervorgänge notwendig und damit Vervielfältigungshandlungen. Damit der 3D-Drucker überhaupt vervielfältigen kann, ist das Downloaden und Abspeichern der 3D-Vorlage auf einer SD-Karte immer erforderlich.⁶⁶⁴ Die Erfüllung der Funktion des 3D-Druckers setzt diese einzelnen zwingenden Vervielfältigungshandlungen voraus (sog. funktionelle Vervielfältigungstheorie).

Der Unterschied zwischen dem 3D-Drucker und den herkömmlichen 2D-Druckern besteht darin, dass die bisherigen Vervielfältigungsvorgänge nur zweidimensionale Ausdrücke möglich machen, z.B. Ausdruck eines Fotos oder eines Artikels mittels eines Druckers. Der dreidimensionale Ausdruck war bis zum 3D-Drucker nicht möglich, weshalb nach der hier vertretenen Ansicht, die funktionelle Vervielfältigungstheorie an die verschiedenen horizontalen und vertikalen Vervielfältigungsvorgänge für die juristische Bewertung anknüpft. Während im Internet z.B. die 3D-Vorlagen kopiert und an Dritte weitergeleitet werden können (horizontal), ist es

⁶⁶² BGH GRUR 2014, 984, 985 – PC III.

⁶⁶³ So aber der BGH GRUR 2014, 984, 986 – PC III.

⁶⁶⁴ Siehe dazu 5.4 Vervielfältigungsgeräte im Zusammenhang mit dem 3D-Druckverfahren.

auch möglich, dass eine dreidimensionale körperliche Sache durch den 3D-Drucker vervielfältigt bzw. hergestellt werden kann (vertikal). Für die horizontalen Vervielfältigungsvorgänge sind entsprechende technische Vorgänge erforderlich, z.B. Filesharing oder Hyperlinks oder Up- und Downloads. Bei der vertikalen Vervielfältigung ist der Vervielfältigungsvorgang der 3D-Drucker selbst.

5.6 3D-Drucker als neue Nutzungsart gem. § 31a Abs. 1 S. 1 UrhG

Hieran anknüpft tritt die Frage auf, inwiefern die Vervielfältigung einer 3D-Vorlage in ein analoges Werkstück, durch den 3D-Druck, eine neue Nutzungsart im Sinne des § 31a Abs. 1 S. 1 UrhG darstellen kann. Bisher ist im Schrifttum nach dem bisherigen Kenntnisstand der 3D-Drucker als neue Nutzungsart nur vereinzelt problematisiert worden.⁶⁶⁵ Die Folgen für die Anerkennung oder Nichtanerkennung der neuen Art der Werkstückvervielfältigung hat nicht nur Konsequenzen für das Urhebervertragsrecht, sondern ebenso für die private Vervielfältigung gem. § 53 UrhG. Nach der Rechtsprechung des BVerfG ist es Sache des Gesetzgebers, im Rahmen der inhaltlichen Ausprägung des Urheberrechts für Art. 14 Abs. 1 GG sachgerechte Maßstäbe festzulegen, die eine der Natur und der sozialen Bedeutung des Rechts entsprechende Nutzung und angemessene Verwertung sicherstellen.⁶⁶⁶ Nach dem Inhalt der Eigentumsgarantie hat der Urheber einen Anspruch darauf, dass ihm der wirtschaftliche Nutzen seiner Arbeit zugeordnet wird, soweit nicht Gründe des gemeinen Wohls der Vorrang vor den Belangen des Urhebers zukommt.⁶⁶⁷ Dies muss auch als Grundsatz gelten, wenn die Vervielfältigungen bei dem 3D-Druck auftreten.

5.6.1 Neue Nutzungsart

Eine neue Nutzungsart soll eine konkrete technisch und wirtschaftlich eigenständige Verwendungsform sein.⁶⁶⁸ Es soll verhindert werden, dass dem Urheber Mehrertränisse vorenthalten werden, die sich aus neuen technischen Entwicklungen ergeben,⁶⁶⁹ beispielsweise war die CD im Verhältnis zu den Printmedien eine unbekannte Nutzungsart.⁶⁷⁰

Der BGH argumentiert:

⁶⁶⁵ Nordemann, J.B., in: *Fromm/Nordemann*, § 31a Rn. 42b; *Wandtke/Grunert*, in: *Wandtke/Bullinger*, § 31a, Rn. 54; *Wandtke*, MMR 2017, 367.

⁶⁶⁶ BVerfG ZUM 2010, 235, 238 – Filmurheberrecht.

⁶⁶⁷ BVerfG ZUM 2010, 235, 238 – Filmurheberrecht.

⁶⁶⁸ *Wandtke*, Urheberrecht, S. 153.

⁶⁶⁹ BGH GRUR 2005, 937, 938 – Der Zauberberg.

⁶⁷⁰ BGH GRUR 2002, 248, 251 – Spiegel-CD-ROM.

„Würde alleine eine technisch neue Verwendungsform, die eine intensive Nutzung erlaubt und innerhalb kurzer Zeit die herkömmliche Verwendungsform verdrängt, ausreichen, um eine diese neue Verwendungsform umfassende Rechtseinräumung nach § 31 Abs. 4 UrhG a.F. für nichtig zu erklären, wäre ein Produzent oder Vermarkter, der im Hinblick auf die vertraglich vereinbarte Nutzungsdauer hohe Investitionen getätigt hat, von der weiteren wirtschaftlichen Nutzung ausgeschlossen, weil die herkömmliche Verwendungsform sich nicht mehr absetzen ließe und ihm keine Rechte an der neuen Verwendungsform zustünden.“⁶⁷¹

Eine ähnliche Frage tritt mit der computergenerierten, dreidimensionalen Welt, der „Virtual Reality“ auf, wonach z.B. die Kunden in einem Architektenbüro dreidimensionale Ansichten von geplanten Bauvorhaben am Bildschirm oder über eine spezielle Hardware virtuell betreten können.⁶⁷² Deshalb kann beispielsweise auch „Virtual Reality“ eine neue Nutzungsart sein.⁶⁷³ Dieser Gedanke sollte für die 3D-Vorlagen und für die durch den 3D-Drucker hergestellten Kopien von Werkstücken, der Werke der bildenden und angewandten Kunst, gelten.⁶⁷⁴

5.6.2 Neuer Absatzmarkt

Sowohl die 3D-Vorlage als auch der 3D-Drucker sind technisch selbständige Verwendungsformen, die digitalen Vervielfältigungen ermöglichen. Zunächst einmal kommt es nicht für die Bewertung der neuen Nutzungsart darauf an, ob ein notwendiger Zusammenhang zwischen beiden besteht. Denn die 3D-Vorlage kann ein Eigenleben führen, indem z.B. ein Dritter mittels eines P2P-Netzwerks oder von einem kommerziellen Hostprovider die 3D-Vorlage herunterladen kann.⁶⁷⁵ Technisch ist die 3D-Vorlage eigenständig, weil das Werk der bildenden und angewandten Kunst als Druckdatei digitalisiert wird und es technisch neuartig und weltweit verteilt werden kann, beispielsweise durch Download oder E-Mails. Außerdem erlaubt der 3D-Druck in viel stärkerem Maße eine Individualisierung der Produktion.⁶⁷⁶ Wenn der EuGH bereits das Verleihen von digitalen Kopien von E-Books im Verhältnis zum gedruckten Buch als neue Nutzungsart anerkennt,⁶⁷⁷ dann sollte dies erst recht auch für die 3D-Vorlage und den 3D-Druck gelten.⁶⁷⁸ Die Entscheidung des EuGH zu digitalen Kopien von E-Books macht deutlich,

⁶⁷¹ BGH GRUR 2005, 937, 939 – Der Zauberberg.

⁶⁷² Franz, ZUM 2017, 207, 208.

⁶⁷³ A.A. Franz, ZUM 2017, 207, 212; nach der Auffassung von Franz liegt eine technisch und wirtschaftlich eigenständige Verwendungsform nicht vor. Die Argumentation, dass neue Märkte und Absatzwege nicht vorliegen würden, überzeugt nicht. Wenn ein „Sub-Markt“ für die jeweiligen Plattformen bejaht wird, spricht das für eine neue Nutzungsart.

⁶⁷⁴ Haffner, 3D im Urheberrecht, S. 88 f.

⁶⁷⁵ Mengden, MMR 2014, 79, 83.

⁶⁷⁶ Nordemann, J. B., in: Fromm/Nordemann, § 31a Rn. 42b.

⁶⁷⁷ EuGH GRUR 2016, 1266, 1268 – Stichting Leenrecht.

⁶⁷⁸ So auch Wandtke/Grunert, in: Wandtke/Bullinger, § 31a Rn. 54.

dass technische Entwicklungen eine Anpassung des durch das Urheberrecht gewährten Schutzes erforderlich machen.⁶⁷⁹

5.6.3 Wirtschaftlich eigenständige Verwendungsform

Es ist eine wirtschaftlich eigenständige Verwendungsform vor allem dann anzunehmen, wenn mit Hilfe einer neuen Technik ein neuer Absatzmarkt erschlossen wird. Das wichtigste Kriterium der wirtschaftlichen Eigenständigkeit ist die fehlende Substitution der bestehenden Nutzungsarten durch die neue Nutzungsart.⁶⁸⁰ Eine eigenständige wirtschaftliche Verwendungsform ist tendenziell nach Ansicht des BGH zu verneinen, wenn eine gebräuchliche Verwendungsform substituiert wird.⁶⁸¹ Eine DVD substituiert die Videokassette, womit kein neuer Absatzmarkt entstanden ist, so die Auffassung des BGH.⁶⁸²

Selbst wenn die Substitutionstheorie des BGH greifen sollte, trifft dies nicht auf die 3D-Drucker im Verhältnis zu den herkömmlichen Druckern zu, da wohl jede technische Erfindung einen neuen Markt eröffnet. Deshalb ist die Substitutionstheorie des BGH zu recht im Schrifttum kritisiert worden.⁶⁸³ Im Schrifttum wird eine restriktive Auslegung der technischen und wirtschaftlichen Eigenständigkeit der unbekannten Nutzungsart abgelehnt.⁶⁸⁴ Dennoch ist die Frage nach der neuen Nutzungsart nach Auffassung des BGH dadurch zu klären, inwieweit die Unbekanntheit der Nutzungsart durch Vergleich mit den herkömmlichen Vervielfältigungsverfahren herzustellen ist, und ob die Verwendungsform nicht nur technisch, sondern auch aus der Sicht des Urhebers wirtschaftlich bedeutsam und konkret verwertbar ist.⁶⁸⁵ Es kommt also auf den Vergleich mit einem herkömmlichen Vervielfältigungsverfahren an. Die wirtschaftliche Eigenständigkeit trifft in jeder Hinsicht auf die 3D-Vorlage und auf den 3D-Druck zu. Vor allem Werke der angewandten Kunst, z.B. Schmuck und Haushaltsgeräte, werden im 3D-Druck hergestellt und damit vervielfältigt.⁶⁸⁶

⁶⁷⁹ Wandtke/Grunert, in: Wandtke/Bullinger, § 31a Rn. 54.

⁶⁸⁰ BGH GRUR 2005, 437, 439 – Der Zauberberg; ebenso Nordemann, J. B., in: Fromm/Nordemann, § 31a Rn. 31.

⁶⁸¹ BGH GRUR 2005, 437, 439 – Der Zauberberg; Soppe, in: Möhring/Nicolini, § 31a Rn. 5. Soppe vertritt die Auffassung, dass die Substitutionstheorie sowohl den Urheber- als auch den Verwerterinteressen im Blick hat. Er lehnt eine einseitige Orientierung der Urheberinteressen ab, und dass mit der Reform des § 31a UrhG keine Änderung der Rechtsprechung eingetreten ist.

⁶⁸² BGH ZUM-RD 2012, 192, 198 – Das Boot.

⁶⁸³ Schulze, in: Dreier/Schulze, § 31a Rn. 36 f.; Spindler, in: Schricker/Loewenheim, § 31a Rn. 34.

⁶⁸⁴ Wandtke/Grunert, in: Wandtke/Bullinger, § 31a Rn. 20; a.A. Nordemann, J. B., in: Fromm/Nordemann, § 31a Rn. 25.

⁶⁸⁵ BGH MMR 2010, 106, 108 – Musik für Werbezwecke; BGH GRUR 1997, 464, 467 – CB-Infobank; BGH GRUR 1995, 212, 213 – Videoauswertung III.

⁶⁸⁶ Nordemann, J. B., in: Fromm/Nordemann, § 31a Rn. 42b.

Die verschiedenen Möglichkeiten der Vervielfältigung, sowie ihrer wirtschaftlichen Eigenständigkeit, ergeben sich aus den unterschiedlichen Vervielfältigungsgeräten. So haben Mobiltelefone, die mit einer Infrarot- oder Bluetooth-Schnittstelle ausgestattet sind, eine eigenständige Möglichkeit zur Vervielfältigung von Audiodateien ohne oder mit Zuhilfenahme eines PC. Von der Festplatte eines PC oder dem Server eines Musikdownloaddienstes auf den internen Speicherchip eines Mobiltelefons oder eine in das Mobiltelefon eingesetzte Speicherkarte können Audiowerke übertragen werden. Das geschieht auf dem Wege von Vervielfältigungshandlungen.⁶⁸⁷ Ähnlich ist es bei dem 3D-Drucker. Die Übertragung aus der virtuellen Welt der 3D-Vorlage erfolgt mittels verschiedener Vervielfältigungshandlungen. Da der 3D-Drucker dreidimensionale Werke der bildenden und angewandten Kunst herstellen kann, ist er nicht mit den herkömmlichen Druckern oder anderen Vervielfältigungsgeräten vergleichbar.⁶⁸⁸ Es ist wohl unbestritten, dass ein neuer Markt mit den 3D-Druckern entstanden ist.⁶⁸⁹

5.6.4 Bekanntheit

Wann eine Nutzungsart als noch nicht bekannt anzusehen ist, muss nach Sinn und Zweck der Norm bestimmt werden.⁶⁹⁰ Maßgeblich für den Zeitpunkt der Bekanntheit einer Nutzungsart sollen der Vertragsschluss und die Kenntnis eines durchschnittlichen Urhebers sein.⁶⁹¹ Soweit dies für das Urhebervertragsrecht gilt, ist von Bedeutung, dass die Bekanntheit erst dann vorliegt, wenn die technischen Möglichkeiten auch wirtschaftlich bedeutsam und verwertbar geworden sind.⁶⁹² Für die Industrie ist sicherlich der 3D-Drucker von Bedeutung und damit auch für die Urheber vor allem für Werke der bildenden und angewandten Kunst. Wenn im Zeitraum zwischen 2016 und 2019 etwa 5,6 Millionen Drucker hergestellt werden sollen,⁶⁹³ weist dies auf die wirtschaftliche Bedeutung der 3D-Drucker hin. Inwieweit dies für die Bekanntheit der 3D-Drucker spricht, kann dahin stehen. Jedenfalls ist der 3D-Druck gegenwärtig auch im Kunstbereich bekannt.⁶⁹⁴ Für den Urheber im Vertragsverhältnis ist nicht nur die industrielle Herstellung urheberrechtlich geschützter Werke hinsichtlich der Bekanntheit von Interesse, sondern es geht auch um die Frage, ob und in welcher Quantität die digitale 3D-Vorlage geschaffen worden ist und ob der 3D-Drucker zum privaten Gebrauch benutzt werden kann.

⁶⁸⁷ BGH ZUM-RD 2017, 641, 644 – Musik-Handy.

⁶⁸⁸ Wandtke/Grunert, in: Wandtke/Bullinger, § 31a Rn. 54.

⁶⁸⁹ Siehe ausführlich: Jung/Kraft, Transformation der Wertschöpfung, S. 19.

⁶⁹⁰ Spindler, in: Schricker/Loewenheim, § 31a Rn. 29.

⁶⁹¹ Soppe, in: Möhring/Nicolini, § 31a Rn. 5; BGH GRUR 1974, 786, 788 – Kassettentfilm.

⁶⁹² BGH GRUR 1991, 133, 136 – Videozweitauswertung.

⁶⁹³ Matzler/Bailom/von der Eichen/Anschober, Digital Disruption, S. 39.

⁶⁹⁴ Siehe Abschnitt 1.2.2. Kunst.

5.7 Zusammenfassung

Das Vervielfältigungsrecht des Urhebers ist unter den Bedingungen des 3D-Drucks neu zu bestimmen. Die Auswirkungen des 3D-Drucks sind für die Urheberrechtsentwicklung nicht folgenlos. Dies gilt auch für das europäische Urheberrecht. Die zwei- und dreidimensionale Gestaltung der Werke der bildenden und angewandten Kunst mit Hilfe eines 3D-Druckers macht es erforderlich, diese Werkkategorien stärker in den Mittelpunkt der Vervielfältigungsfreiheit zu berücksichtigen. Die funktionelle Vervielfältigungstheorie berücksichtigt die Vervielfältigungshandlungen in einem notwendigen Kontext im Rahmen der 3D-Vorlage bis zum 3D-Ausdruck eines Werkes. Es ist eine Kette von Vervielfältigungshandlungen vorhanden, die es letztlich ermöglichen, dreidimensionale Vervielfältigungsstücke für die individuellen Bedürfnisse herzustellen. Deshalb könnte der 3D-Drucker im Ergebnis gleichzeitig eine neue Nutzungsart gem. § 31a Abs. 1 S. 1 UrhG sein.

6 Urheberrechtliches Konzept der Vervielfältigungsfreiheit im Rahmen des 3D-Drucks

6.1 Allgemeines

Das urheberrechtliche Konzept der Vervielfältigungsfreiheit knüpft an den Regelungsinhalt des Art. 5 Abs. 2 lit. b InfoSoc-RL an, der in § 53 Abs. 1 UrhG zum Ausdruck kommt. Es ist die Freiheit des Nutzers, unter bestimmten Voraussetzungen Werke, die urheberrechtlich geschützt sind, zu vervielfältigen. Es handelt sich um die Vervielfältigungsfreiheit zum privaten Gebrauch (private Vervielfältigungsfreiheit). § 53 UrhG ist dabei am unionsrechtlichen Maßstab zu messen. Der Maßstab kann nach Auffassung des BVerfG nur das Unionsrecht mit den zu gewährleistenden Grundrechten sein, soweit die Richtlinie den Mitgliedstaaten keinen Umsetzungsspielraum überlässt, sondern zwingende Vorgaben macht.⁶⁹⁵ Die Mitgliedstaaten müssen eine Ausnahme oder Beschränkung des Vervielfältigungsrechts einführen, deren Voraussetzungen sie vollständig umsetzen haben, da eine inkohärente Umsetzung dem Harmonisierungsziel der Richtlinie zuwiderliefe.⁶⁹⁶ Die Vervielfältigungsfreiheit ist Bestandteil der Schrankenregelung im Urheberrechtsgesetz.

6.2 Der Schutzzweck der Vervielfältigungsfreiheit

Die Frage nach dem Schutzzweck der Schrankenregelung kann nur im Rahmen einer Interessenabwägung zwischen dem Nutzer und dem Urheber beantwortet werden, wobei auch staatliche⁶⁹⁷ und wirtschaftliche Interessen⁶⁹⁸ eine Rolle spielen können. Mit der privaten Vervielfältigungsfreiheit wird das Ziel verfolgt, dass sich natürliche Personen die Errungenschaften der Kultur im Allgemeinen und der Kunst, der Literatur und Wissenschaft im Besonderen durch eine geistige Auseinandersetzung aneignen. Bereits seit 1901 existiert eine Schrankenregelung für die private Vervielfältigung. Nach § 15 Abs. 2 LUG war eine Vervielfältigung zum „privaten Gebrauch“ als freie Werknutzung zulässig, wenn sie nicht den Zweck hatte, aus dem Werk eine Einnahme zu erzielen.⁶⁹⁹ Im Urheberrechtsgesetz der DDR von 1965 war die freie Werknutzung ohne Einwilligung des Urhebers und ohne Vergütung nach § 21 URG zum Zwecke der Aneignung und Entfaltung von Kunst und Wissenschaft bis zur Wiedervereinigung am

⁶⁹⁵ EuGH GRUR 2019, 929, 934 – Metall auf Metall; BVerfG GRUR 2016, 690 – Metall auf Metall; EuGH GRUR 2019, 934, 936 – Afghanistan Papiere; BGH GRUR 2017, 901, 904 – Afghanistan Papiere.

⁶⁹⁶ EuGH GRUR 2019, 934, 936 – Afghanistan Papiere; BGH GRUR 2017, 901, 904 – Afghanistan Papiere.

⁶⁹⁷ Im Interesse der Rechtspflege und öffentlichen Sicherheit, § 45 UrhG, erfolgt eine Privilegierung.

⁶⁹⁸ §§ 56 bis 60 UrhG verfolgen auch mit den Privilegierungen wirtschaftliche Interessen.

⁶⁹⁹ Stieper, ZGE 2015, 172.

3.10.1990 vorgesehen.⁷⁰⁰ Die freie Werknutzung war aber nicht auf die Vervielfältigungsfreiheit beschränkt.⁷⁰¹

Für das Verständnis jeder Schrankenregelung und der ihr zugrunde liegende Interessenabwägung sind die technischen Gegebenheiten und die ökonomischen Voraussetzungen im Zeitpunkt der Einführung des Privilegierungstatbestandes bedeutsam. Die Ausgestaltung der Privatkopierschranke in § 53 Abs. 1 UrhG von 1965 war eine unmittelbare Reaktion auf die Rechtsprechung des BGH.⁷⁰² Es war vorallem die Grundig-Reporter Entscheidung.⁷⁰³

Mit der Digitaltechnik und den Reproduktionsgeräten ändert sich die private Vervielfältigung in ihren Ausmaßen für den Urheber. Sie wird zu einer bedrohlichen Konkurrenzverwertung. Nicht nur die reproduzierte Textdatei, sondern auch die reproduzierbare 3D-Vorlage, kann selbst beim hundertsten oder tausendsten Reproduktionsakt und trotz kettenartiger Kopien von Kopien ohne jeden Qualitätsverlust makellos bleiben.⁷⁰⁴ Es gibt neue Formen der Nutzung sowie neue Akteure und Geschäftsmodelle, die im engeren Sinne auch die digitale Vervielfältigung von Werken der bildenden und angewandten Kunst betreffen.

Im Internet hat auch die grenzübergreifende Nutzung zugenommen und für Verbraucher sind neue Möglichkeiten der Vervielfältigung und des Zugangs zu urheberrechtlich geschützten Werken entstanden. Die private Aneignung von Kunst, Literatur und Wissenschaft hat eine andere Dimension erhalten. Der 3D-Drucker wird die private Vervielfältigungsfreiheit insofern verändern, als der rechtlich vorgesehene Interessensausgleich zwischen Urhebern, Rechteinhabern, Dienstleistern von 3D-Vorlagen im Internet und privaten Nutzern nicht mehr gewährleistet werden kann.⁷⁰⁵ Es wird nicht mehr beim Händler das Werk der bildenden und angewandten Kunst im Original gekauft, sondern es besteht nunmehr die Möglichkeit nach dem Download der 3D-Vorlage, das Werk selbst zu drucken oder drucken zu lassen.⁷⁰⁶ Dabei geht es nicht nur um den nationalen Markt, der von dieser Entwicklung betroffen ist, sondern es geht auch darum, eine Zersplitterung des europäischen Binnenmarktes zu verhindern. Die Maßnahmen des europäischen Gesetzgebers zielen darauf ab, die Unterschiede zwischen den nationalen Urheberrechtssystemen zu verringern und den Nutzern EU-weit einen umfassenderen Online-

⁷⁰⁰ Siehe in: *Wandtke/Bullinger*, Anhang 1, S. 2467.

⁷⁰¹ Siehe in: *Wandtke/Bullinger*, Anhang 1, S. 2467.

⁷⁰² BGH GRUR 1955, 492, 498 – Grundig-Reporter.

⁷⁰³ *Stieper*, ZGE 2015, 174.

⁷⁰⁴ *Obergfell*, ZGE 2015, 129; *Stieper*, ZGE 2015, 175.

⁷⁰⁵ *Pahlow*, FS 50 Jahre Urheberrechtsgesetz, S. 65.

⁷⁰⁶ *Mengden*, MMR 2014, 80.

Zugang zu geschützten Werken zu ermöglichen.⁷⁰⁷ Die entsprechenden Maßnahmen sind auf eine Modernisierung des europäischen Urheberrechts gerichtet.⁷⁰⁸ Vor diesem Hintergrund sind die nachfolgenden Überlegungen zu verstehen.

Die Vervielfältigungsfreiheit ist unter dem Aspekt der Ausnahmen und Beschränkungen von Urheberrechten zu untersuchen. Damit die Harmonisierung des Urheberrechts weiter voranschreiten kann, ist ebenso die Richtlinie über bestimmte vertragsrechtliche Aspekte der Bereitstellung digitaler Inhalte vom 9.12.2015 von Bedeutung.⁷⁰⁹ Sie weist ausdrücklich darauf hin, dass der Begriff der digitalen Inhalte bewusst weit gefasst wurde, um zukünftige technische Weiterentwicklungen zu berücksichtigen, Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden und gleiche Ausgangsbedingungen zu schaffen. Sie erfasst auch Daten für die visuelle Modellierung im Rahmen des 3D-Drucks. 3D-Vorlagen sind Waren mit virtuellen Werken der bildenden und angewandten Kunst, weil sie einen eigenen wirtschaftlichen Wert haben, selbständig verkehrsfähig sind und damit die urheberrechtliche Bedeutung unverkennbar ist. In diesem Zusammenhang hat auch der 3D-Drucker eine beachtliche Bedeutung für das Urheberrecht. Die Vervielfältigungsfreiheit bezieht sich auf eine 3D-Vorlage, die der Verbraucher kaufen oder über Online-Plattformen erwerben kann. Wegen der Digitalisierung und neueren technischen Vervielfältigungsmöglichkeiten wurde mit der InfoSoc-RL zur Harmonisierung bestimmter Aspekte des Urheberrechts und der verwandten Schutzrechte in der Informationsgesellschaft das Vervielfältigungsrecht in Art. 2 InfoSoc-RL harmonisiert und gleichzeitig in Art. 5 InfoSoc-RL die Ausnahmen und Beschränkungen des Vervielfältigungsrechts des Urhebers geregelt. Diese Schrankenregelungen erfassen auch die Vervielfältigungsfreiheit, wonach in Art. 5 Abs. 2 lit. b der InfoSoc-RL Folgendes formuliert wird:

„in Bezug auf Vervielfältigungen auf beliebigen Trägern durch eine natürliche Person zum privaten Gebrauch und weder für direkte noch indirekte kommerzielle Zwecke unter der Bedingung, dass die Rechteinhaber einen gerechten Ausgleich erhalten, wobei berücksichtigt wird, ob technische Maßnahmen gemäß Art. 6 auf das betreffende Werk oder den betreffenden Schutzgegenstand angewendet werden.“⁷¹⁰

Fraglich ist, ob die deutsche Regelung dem entspricht und ob der 3D-Druck für Werke der bildenden und angewandten Kunst unter die Vervielfältigungsfreiheit zum privaten Gebrauch

⁷⁰⁷ Siehe Richtlinie 2019/790/EU.

⁷⁰⁸ Siehe Mitteilung der Kommission von 2015 über „Schritte zu einem modernen, europäischen Urheberrecht“; COM (2015) 626 final.

⁷⁰⁹ Siehe Richtlinie 2019/770/EU (DI-Richtlinie).

⁷¹⁰ Abgedruckt in: GRUR Int. 2001, 745 ff.

subsumiert werden kann. Die Frage, ob die InfoSoc-RL die Voraussetzungen für die Vervielfältigungsfreiheit zum privaten Gebrauch auch für den 3D-Druck erfasst, hängt von dem Sinn und Zweck der Schrankenregelungen ab. Ein einheitlicher zwingender Schrankenkatalog auf Unionsebene ist bisher nicht vorhanden. Der Schrankenkatalog sollte aber eine verbindliche Gewichtung der Interessen zwischen Urheber und Nutzern reflektieren.⁷¹¹ Es ist zu berücksichtigen, dass die den Urhebern von der InfoSoc-RL eingeräumten Ausschließlichkeitsrechte, und die im Hinblick auf diese Rechte vorgesehenen Ausnahmen oder Beschränkungen, bereits das Ergebnis einer vom Richtliniengeber vorgenommenen Abwägung zwischen den Interessen der Urheber und den Interessen der Allgemeinheit an einer möglichst umfassenden und uneingeschränkten Nutzung der urheberrechtlich geschützten Werke sind.⁷¹² Des Weiteren ist fraglich, ob eine Vervielfältigungsfreiheit im Zusammenhang eines dreidimensionalen Ausdrucks eines Werkes der bildenden und angewandten Kunst zu privaten Zwecken gerechtfertigt ist.

6.2.1 Kulturpolitische Rechtfertigung der Vervielfältigungsfreiheit

Bei der Auseinandersetzung mit der Vervielfältigungsfreiheit und dem 3D-Druck sind auch kulturpolitische Aspekte zu berücksichtigen. Das Urheberrecht in seiner gegenwärtigen Ausgestaltung unter den Bedingungen der Digitalisierung und Vernetzung der Wissenschafts-, Kunst- und Literaturproduktion, ist Teil einer Rechtsordnung, in der die Vervielfältigungsfreiheit eng mit dem Zugang zu den verschiedenen kulturellen Errungenschaften verbunden ist. Über die nationalen Grenzen hinweg kann mit dem 3D-Druck eine kulturelle Vielfalt im Netz und in der analogen Welt gefördert werden. Nicht nur Texte, Fotos, Filme und Musik können zum privaten Gebrauch vervielfältigt werden, sondern mit dem 3D-Druck werden Möglichkeiten der Vervielfältigung dreidimensionaler Werke der bildenden und angewandten Kunst geschaffen, die in diesem Ausmaße vorher nicht bestanden. Kein bisheriges Vervielfältigungsgerät konnte dreidimensionale Werke der bildenden und angewandten Kunst vervielfältigen. Dem privaten Nutzer stehen alle Möglichkeiten der Nutzung des nationalen und internationalen kulturellen Erbes offen. Es werden neue Angebote der privaten erlaubnisfreien Nutzung der Werke der bildenden und angewandten Kunst zur Verfügung gestellt.

Da die Digitalisierung und das Internet völlig neue Nutzmöglichkeiten in einem globalen Netz eröffnet, ist die Vervielfältigungsfreiheit auch unter dem Aspekt der kulturellen Vielfalt zu be-

⁷¹¹ Fischer, Perspektiven für ein Europäisches Urheberrecht, S. 359.

⁷¹² EuGH GRUR 2019, 934, 937 – Afghanistan Papiere; BGH GRUR 2017, 901, 904 – Afghanistan Papiere.

trachten. Dem privaten Nutzer wird die ganze Palette kultureller Angebote im Internet zugänglich gemacht. Nicht nur, dass das Internet in zunehmenden Maße als Medium der Inspiration und Recherche für das eigene geistige Schaffen der Kreativen an Bedeutung gewinnt,⁷¹³ sondern der Nutzer wird aktiv tätig, die kulturellen Errungenschaften entsprechend seinen persönlichen Bedürfnissen zu genießen. Der kulturelle Reichtum einer Gesellschaft wird aber nicht allein durch die Werke der Literatur, Wissenschaft und Kunst bestimmt, sondern die Vervielfältigungsfreiheit der privaten Nutzer ist Teil der Aneignung der vergangenen und gegenwärtigen Errungenschaften einer Kulturepoche.

Je größer der urheberrechtliche Umfang der Vervielfältigungsfreiheit im Interesse des Nutzers ist, desto stärker rückt der Gedanke des Schutzes des geistigen Eigentums in den Vordergrund. Wenn das Urheberrecht dem kulturellen und wirtschaftlichen Fortschritt dienen soll,⁷¹⁴ ist darin auch die Vervielfältigungsfreiheit der Nutzer eingeschlossen. Mit dem 3D-Druck erhält die Vervielfältigungsfreiheit eine neue kulturpolitische Dimension, deren Umsetzung das Urheberrecht direkt betrifft. Die Privatkopie ist Ausdruck einer kulturellen Akkumulation auf einer bestimmten historischen Stufe der Bedürfnisbefriedigung. In dem Maße, wie sich die Möglichkeiten der Nutzung von Werken zum privaten Gebrauch erweitern, desto größer sind die individuellen Aneignungsmöglichkeiten des Nutzers. Die Privatkopie verkörpert die Transformation vom Einzelstück zur massenhaften Vervielfältigung eines Werkes.

6.2.2 Demokratietheoretischer Begründungsansatz der Vervielfältigungsfreiheit

Mit der Vervielfältigungsfreiheit im Rahmen der Schrankenregelung wird die Frage aufzuwerfen sein, ob die Entwicklung des Internets und die Digitalisierung ein Mehr an Teilhabe der Nutzer an den kulturellen Errungenschaften bedeutet. Es geht dabei weniger um die Frage, ob mit der Ausgestaltung eines Nutzungsrechts auf die digitale Privatkopie das Problem der Vervielfältigungsfreiheit urheberrechtlich gelöst werden kann.⁷¹⁵ Nach der hier vertretenen Auffassung ist die Vervielfältigungsfreiheit nach § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG Bestandteil einer demokratischen Teilhabe der Nutzer an den kulturellen Errungenschaften, die Urheber mit ihren Werken der Wissenschaft, Literatur und Kunst geschaffen haben. Die Vervielfältigungsfreiheit bedeutet nicht nur das Kopieren, sondern es ist eine Auseinandersetzung mit den Inhalten und Informationen, die dem jeweiligen Werk zugrunde liegen. Das Urheberrecht mit seinen Schrankenregelungen bringt den Partizipationsgedanken zum Ausdruck. Die Vervielfältigungsfreiheit

⁷¹³ BT-Drs. 17/7899, S. 8.

⁷¹⁴ Loewenheim, in: Schricker/Loewenheim, Einleitung Rn. 9.

⁷¹⁵ Hansen, Warum Urheberrecht, S. 418.

als Partizipationsfreiheit der Nutzer steht den Freiheitsrechten der Urheber gegenüber. Ihre subjektiven Rechte können nur eingeschränkt ausgeübt werden, wenn die Vervielfältigungsfreiheit der Nutzer ernsthaft durchgesetzt werden soll.

Dieser produktive Widerspruch wird durch eine Abwägung der Interessen sowohl der Nutzer als auch der Urheber gelöst. Die Lösung erfolgt nicht nur wegen der Sozialbindung des Urheberrechts.⁷¹⁶ Beide Interessengruppen unterliegen einem Vergesellschaftungsprozess, der sich durch die Digitalisierung und das Internet noch verstärkt hat. Der Aneignungsprozess urheberrechtlich geschützter Werke über die Vervielfältigungsfreiheit hat sich in einem Maße erweitert, der nicht mehr kontrollierbar ist. Deshalb braucht es einen Interessenausgleich. Dem Urheber wird eine Vergütung als Ausgleich für die Einschränkung seines Verbotsrechts gesichert und dem Nutzer wird die Vervielfältigung zum privaten Gebrauch erlaubt. Die Legitimation des Interessenausgleichs ist ein demokratischer Prozess innerhalb der Vergesellschaftung der urheberrechtlich geschützten Werke. Der Vergesellschaftungsprozess hat aber noch eine andere Seite. Nach Auffassung des BVerfG steht ein Werk mit der Veröffentlichung nicht mehr allein seinem Inhaber zur Verfügung, sondern es „tritt bestimmungsgemäß in den gesellschaftlichen Raum und kann damit zu einem eigenständigen, das kulturelle und geistige Bild der Zeit mitbestimmender Faktor werden. Da es sich mit der Zeit von der privatrechtlichen Verfügbarkeit löst und geistiges und kulturelles Allgemeingut wird, muss der Urheber hinnehmen, dass es stärker als Anknüpfungspunkt für eine künstlerische Auseinandersetzung dient.“⁷¹⁷ Für die hier zu behandelnde Problematik der Werke der bildenden und angewandten Kunst ist diese Aussage von Bedeutung.⁷¹⁸

6.2.3 Zwischenergebnis

Die Vervielfältigungsfreiheit hat einen langen Weg bis zur Vollharmonisierung des Vervielfältigungsbegriffs nach der InfoSoc-RL gehen müssen. Für das Verständnis jeder Schrankenregelung und der ihr zugrunde liegenden Interessenabwägung sind nicht nur die technischen Gegebenheiten und die ökonomischen Voraussetzungen in einem historischen Kontext von Bedeutung. Vor allem ist der Schutzzweck zu berücksichtigen. Der Schutzzweck der Vervielfältigungsfreiheit im Sinne des § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG zielt vor dem Hintergrund der kulturpolitischen Rechtfertigung und demokratietheoretischen Begründung auf die Partizipationsfreiheit

⁷¹⁶ Melichar/Stieper, in: *Schricker/Loewenheim*, Vor §§ 44a ff. Rn. 3.

⁷¹⁷ EuGH GRUR 2019, 929, 931 – Metall auf Metall III; BVerfG GRUR 2016, 690, 693 – Metall auf Metall.

⁷¹⁸ Siehe Abschnitt 2.4 und 7.8.

der Nutzer, die die Aneignung der Wissenschaft genauso einschließt wie die Aneignung der Kunst und Literatur.

6.3 Internationaler Rechtsrahmen

6.3.1 Menschenrechtlicher Ansatz

Für die hier zu behandelnde Problematik des 3D-Drucks und der Vervielfältigungsfreiheit sind auf völkerrechtlicher Ebene Art. 19 und Art. 27 Allgemeine Erklärung der Menschenrechte von 1948 von Bedeutung. Die Allgemeine Erklärung der Menschenrechte vom 10. Dezember 1948 ist zwar eine unverbindliche Empfehlung der Vereinten Nationen und damit kein völkerrechtlicher Vertrag, aber sie ist der grundlegende Rahmen für die Struktur eines Staates, und Vorläufer für weitere völkerrechtlich verbindliche Abkommen über Menschenrechte.⁷¹⁹ Da die Erklärung für Menschenrechte von 1948 bereits das Urheberrecht erfasst, wird man darauf hinweisen müssen, dass sie trotz der Unverbindlichkeit für das geistige Eigentum bedeutsam ist.⁷²⁰ Nach Art. 27 Abs. 2 ist geregelt, dass jeder das Recht auf Schutz der geistigen und materiellen Interessen hat, die ihm als Urheber von Werken der Wissenschaft, Literatur und Kunst erwachsen.

Der Internationale Pakt über politische, wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte vom 16. Dezember 1966 hat in Art. 15 verbindliche Regelungen für die Staaten aufgestellt, die inhaltlich mit der Erklärung der Menschenrechte übereinstimmen und die kulturelle Teilhabe jedes Einzelnen einfordern. Diese Regelung zeigt, dass sowohl die Urheberpersönlichkeitsrechte als auch die Vermögensrechte eine Rolle spielen. Aus der Sicht der Urheber ist es natürlich genauso wichtig, ob er Einschränkungen seiner Interessen hinnehmen muss.

In Art. 27 Abs. 1 der Erklärung für Menschenrechte formuliert dieser auch die Interessen der Nutzer von Werken der Literatur, Kunst und Wissenschaft. Danach hat jeder das Recht, am kulturellen Leben teilzunehmen, sich an den Künsten zu erfreuen und am wissenschaftlichen Fortschritt und dessen Errungenschaften teilzuhaben. Die Teilhabe jedes Einzelnen an der Nutzung von Werken, wenn sie veröffentlicht worden sind, ist eine notwendige Bedingung für die Aneignung der Literatur, Wissenschaft und Kunst. Die Privatkopie als Aneignungsobjekt kultureller Akkumulation der Wissenschaft, Literatur und Kunst ist nicht nur mit dem nationalen Recht verbunden. Die Privatkopie als kulturelle Akkumulation impliziert auch den globalen Aspekt kultureller Vielfalt. Die Frage nach der Vervielfältigungsfreiheit im Zusammenhang mit

⁷¹⁹ Hohagen, Die Freiheit der Vervielfältigung zum eigenen Gebrauch, S. 125.

⁷²⁰ Wandtke, Urheberrecht, S. 26.

dem 3D-Druck stellt sich noch unter einem anderen Aspekt. In Art. 19 der Erklärung der Menschenrechte von 1948 ist geregelt, dass jeder Mensch das Recht auf Meinungsfreiheit und freie Meinungsäußerung hat. Hierin ist das Recht auf Informationen eingeschlossen, die ohne Rücksicht auf Grenzen gesucht, empfangen und verbreitet werden können. Hierin muss auch die Vervielfältigungsfreiheit eingeordnet werden.

6.3.2 Übereinkommen über den Schutz und die Förderung der Vielfalt kultureller Ausdrucksformen der UNESCO von 2005

Die Bundesrepublik hat das völkerrechtliche Abkommen ratifiziert und es ist seit 2007 in Kraft.⁷²¹ In Art. 7 Abs. 1 lit. b) haben sich die Vertragsparteien verpflichtet, sich darum zu bemühen, Einzelpersonen beim Zugang zu kulturellen Ausdrucksformen zu stärken. Mit der Vervielfältigungsfreiheit zum privaten Gebrauch wird im Grunde der Zugang zu kulturellen Ausdrucksformen gewährleistet.

6.3.3 Europäische Menschenrechtskonvention

Die Europäische Menschenrechtskonvention (EMRK)⁷²² hat bedauerlicherweise keinen Hinweis auf den Urheberrechtsschutz gegeben, wie dies ausdrücklich in der Menschenrechtserklärung von 1948 und im Pakt über politische, wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte von 1966 geregelt ist. Für den Nutzer ergibt sich nur aus Art. 10 EMRK, dass jede Person das Recht auf freie Meinungsäußerung hat. Dieses Recht schließt die Meinungsfreiheit und die Freiheit ein, Informationen und Ideen ohne behördliche Eingriffe und ohne Rücksicht auf Staatsgrenzen zu empfangen und weiterzugeben. Diese Regelung schließt das aktive Informationsbeschaffen ein. Der EGMR ist der Auffassung, dass auch für Mitteilungen im Internet Art. 10 EMRK gilt und davon auch das geistige Eigentum erfasst ist.⁷²³ Die Abwägung zwischen den Interessen des Urhebers und der Meinungsfreiheit kann dann dazu führen, dass eine Sanktion gegen den Verletzter des Urheberrechts von Art. 10 EMRK gedeckt ist.⁷²⁴

6.3.4 Grundrechte-Charta der Europäischen Union und grundrechtliche Einordnung der privaten Vervielfältigungsfreiheit

⁷²¹ BGBl. II 2007, S. 234.

⁷²² Zuletzt geändert am 24. Juni 2013; BGBl. II 2013, S. 1034. Die EU ist bisher der EMRK nicht beigetreten: siehe auch <https://www.bundestag.de/presse/hib/2015-11/-/395420>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

⁷²³ EGMR 2013, 859, 861 – Ashby Donald u.a./Frankreich.

⁷²⁴ EGMR 2013, 859, 862 – Ashby Donald u.a./Frankreich.

Mit dem 3D-Druck als Teil einer neuen Wertschöpfungsstruktur und einer massenhaften Vervielfältigung von Werken der bildenden und angewandten Kunst ist ein neues Zeitalter des geistigen Eigentums, insbesondere der Kunstindustrie, eingeläutet worden. Es ist Sache des Gesetzgebers auf diese kulturelle und wirtschaftliche Herausforderung zu reagieren und im Rahmen der inhaltlichen Ausprägung des Urheberrechts nach Art. 14 Abs. 1 S. 2 GG sachgerechte Maßstäbe festzulegen. Das Urheberrecht soll eine der Natur und der sozialen Bedeutung des Rechts entsprechende Nutzung und angemessene Vergütung sicherstellen.⁷²⁵ Denn zu den konstituierenden Merkmalen des Urheberrechts als Eigentum im Sinne der Verfassung gehören die grundsätzliche Zuordnung des vermögenswerten Ergebnisses der schöpferischen Leistung an den Urheber im Wege privatrechtlicher Normierung sowie seine Freiheit, in eigener Verantwortung darüber verfügen zu können.⁷²⁶ Die Verfassungsmäßigkeit der Nutzungsrechte des Urhebers sind grundsätzlich am Maßstab des Art. 14 GG zu messen.⁷²⁷ Für die Urheber von Werken der bildenden und angewandten Kunst stellt sich die Frage, ob durch die Vervielfältigungsfreiheit von 3D-Vorlagen und der Ausdruck von zwei- oder dreidimensionalen Kunstwerken, wirtschaftliche Einbußen hinzunehmen sind. Denn die Krise des Urheberrechts resultiert aus der Spezifika der digitalen Güter und der Nichtrivalität des Konsums urheberrechtlich geschützter Werke.⁷²⁸ Anders als die Welt des „res corporales“ ist die jederzeitige Verfügbarkeit der 3D-Vorlagen der Grund dafür, dass sie überall weltweit kopiert werden können.

Die Vervielfältigungsfreiheit zum privaten Gebrauch ist – wie alle Schrankenregelungen nach §§ 44a ff. UrhG – eine Folge der Sozialbindung des geistigen Eigentums.⁷²⁹ Nach Auffassung des BVerfG ist Art. 14 Abs. 2 GG zu beachten, wenn es um den Ausschluss des Verbotsrechts des Urhebers geht. Dem Interesse der Allgemeinheit,⁷³⁰ Zugang zu den Kulturgütern zu haben, ist mit dem Ausschluss des Verbotsrechts Genüge getan.⁷³¹ Der Urheber muss sich im Interesse der Allgemeinheit gewisse Einschränkungen seines ausschließlichen Herrschaftsrechts über das von ihm geschaffene Werk gefallen lassen.⁷³² Soweit das Nutzerinteresse betroffen ist, ist der

⁷²⁵ BVerfG GRUR 2016, 690, 692 – Metall auf Metall; BVerfG GRUR Int. 2011, 7276 – Drucker und Plotter; BVerfG GRUR 1972, 481 – Kirchen- und Schulgebrauch; BVerfG GRUR 2014, 196 – Übersetzerhonorare.

⁷²⁶ BVerfG GRUR Int. 2011, 72, 76 – Drucker und Plotter.

⁷²⁷ BVerfG GRUR 1972, 481, 485 – Kirchen- und Schulgebrauch.

⁷²⁸ *Lehmann, M.*, in: *Hilty/Drexler/Nordemann*, FS für Ulrich Loewenheim, S. 167, 168.

⁷²⁹ *Loewenheim/Götting*, Handbuch des Urheberrechts, S. 474.

⁷³⁰ Bereits Joseph Kohler hat auf die soziale Natur und die notwendigen Beschränkungen des Immaterialgüterrechts hingewiesen. „Nicht in der Isolierung entwickelt sich die Herrlichkeit der Rechtsordnung: sie steht mitten im Leben; und wenn sie Genüsse dem einzelnen appropriiert, so ist sie ferne davon, der Gesellschaft diejenigen Genüsse zu entziehen, welcher ihrer Natur nach sozial, ihrer Natur nach inappropriabel sind.“ Siehe *Kohler*, in: *UFITA* 1993, Bd. 123, S. 81, 91.

⁷³¹ BVerfGE GRUR 1972, 481 – Kirchen- und Schulgebrauch; BVerfGE 79, 29, 40 – Vollzugsanstalten.

⁷³² *Melichar/Stieper*, in: *Schricker/Loewenheim*, Vor §§ 44a ff. Rn. 1.

Ausschluss des Verbotsrechts sicherlich notwendig, damit die Vervielfältigungsfreiheit nach § 53 Abs. 1 UrhG umgesetzt werden kann. Aus der Sicht der Urheber ist die Verfassungsmäßigkeit der Schrankenregelung insbesondere dann von Bedeutung, wenn es um die wirtschaftlichen Auswirkungen des Urheberrechts geht.⁷³³ Aber nicht nur die wirtschaftlichen Auswirkungen sind mit den Schrankenregelungen verbunden, sondern sie verbinden die kulturelle und soziale Dimension des Urheberrechts.⁷³⁴ Der Zugang zur Kultur und die Vergütung für den Urheber sind differenziert zu beurteilen. Mit der Schrankenregelung des § 53 Abs. 1 UrhG treffen unterschiedliche Interessen aufeinander. Der Konflikt zwischen den Interessen der privaten Nutzer, Werke zustimmungsfrei und möglichst kostenlos nutzen zu dürfen, und das berechtigte Amortisationsinteresse der Rechteinhaber, ist mit der technischen Entwicklung der Vervielfältigungsverfahren zunehmend verschärft worden.⁷³⁵ Das trifft auf den 3D-Druck im besonderen Maße zu. Die Lösung des Konflikts kann nicht allein aus der Perspektive eines einzelnen Grundrechts vorgenommen werden, sondern hat sich auf den Ausgleich zwischen gleichberechtigten Grundrechtsträgern zu beziehen.⁷³⁶ Die Schrankenregelungen – einschließlich § 53 UrhG – sind bereits das Ergebnis einer vom Gesetzgeber vorgenommenen Abwägung zwischen dem Interesse des Urhebers an einer möglichst umfassenden und uneingeschränkten Ausschließlichkeitsbefugnis und den Interessen der Allgemeinheit an einem möglichst unbeschränkten Zugang und einer möglichst umfassenden Nutzung des urheberrechtlich geschützten Werks.⁷³⁷ Die Interessen sind bei der Auslegung der Schrankenregelung zu beachten.⁷³⁸ In den §§ 44a ff. UrhG sind entsprechende Schranken je nach den Wertungen des Gesetzgebers zur Wahrung öffentlicher oder auch partikularer Interessen spezieller Gruppen normiert.⁷³⁹ Das gilt auch für die Privatkopie. Allerdings gibt es im deutschen Urheberrecht kein Recht auf eine Privatkopie.⁷⁴⁰ Sie ist auch vor dem Hintergrund der Grundrechte-Charta der EU zu betrachten, worauf Art. 6 Abs. 1 des EUV verweist. Die Grundrechte-Charta postuliert in Art. 17 Abs. 2 den Schutz des geistigen Eigentums, ohne einen Bezug auf die ideellen und materiellen Interessen zu nehmen. Es ist eine wortkarge Formulierung.⁷⁴¹ Während aus der Sicht des Urhebers das Interesse besteht, tunlichst an dem wirtschaftlichen Nutzen der Werknutzung beteiligt zu werden⁷⁴²,

⁷³³ BVerfG GRUR 1980, 44 – Kirchenmusik.

⁷³⁴ Wandtke, in: UFITA 1993, Bd. 123, S. 5, 11.

⁷³⁵ Stieper, ZGE 2015, 170.

⁷³⁶ BVerfG GRUR 2016, 690, 691 – Metall auf Metall.

⁷³⁷ BGH GRUR 2014, 974, 977 – Porträtkunst.

⁷³⁸ BGH GRUR 2011, 415, 417 – Kunstausstellung im Online-Archiv; BGH GRUR 2003, 956 – Gis-Adler.

⁷³⁹ Melichar, in: Schricker/Loewenheim, Vor. §§ 44a ff. Rn. 1.

⁷⁴⁰ BT-Drucks. 17/7899, S. 23.

⁷⁴¹ Schack, Urheber- und Urhebervertragsrecht, Rn. 86.

⁷⁴² BVerfG GRUR Int. 2011, 223 – Drucker und Plotter II; BVerfG GRUR 2010, 999 – Drucker und Plotter I.

sollte es den privaten Nutzern nach Art. 2 Abs. 1 GG darum gehen, dass sie ihre Persönlichkeit entfalten können. Aber auch Art. 11 GR-Charta und Art. 5 Abs. 1 S. 1 GG können unter dem Aspekt der Informationsfreiheit des Nutzers sowie des Gemeinwohls betrachtet werden.⁷⁴³ Das Werk, das zum privaten Gebrauch vervielfältigt wird, ist eine Zugangs- und Informationsquelle für die private Nutzung.⁷⁴⁴ Es stehen sich insofern Urheberinteressen und private Nutzerinteressen gegenüber. Die widerstreitenden Interessen der am Rechtsverkehr Beteiligten müssen im Rahmen der „praktischen Konkordanz“ ausgeglichen werden.⁷⁴⁵ Der Art. 17 Abs. 1 GR-Charta könnte auch so gelesen werden, dass die Nutzung des Eigentums im Interesse des Wohls der Allgemeinheit auch für die Vervielfältigungsfreiheit gilt, und der Eigentümer dafür entschädigt wird. Die InfoSoc-RL 2001/29/EG formuliert den angemessenen Rechts- und Interessenausgleich zwischen den verschiedenen Kategorien von Rechtsinhabern und Nutzern dadurch, dass die Rechtsinhaber für die Beschränkungen ihrer Rechte einen gerechten Ausgleich erhalten sollen.⁷⁴⁶ Es würde aber zu kurz greifen, wenn die Sozialbindung des Urheberrechts auf einen bipolaren Ausgleich von Interessen des Urhebers und Interessen der „Allgemeinheit“ im Sinne solcher Gemeinwohlbelange reduziert werde. Beteiligte an dem Ausgleich der Schrankenregelung sind auch die Interessen der Werkverwerter und der einzelnen Nutzer.⁷⁴⁷

6.3.4.1 Handlungsfreiheit des privaten Nutzers einer 3D-Vorlage

Die Schrankenregelungen des Urheberrechtsgesetzes sind bereits das Ergebnis einer vom Gesetzgeber vorgenommene Abwägung zwischen dem Interesse des Urhebers und den Interessen der Allgemeinheit.⁷⁴⁸ Dies spiegelt sich auch in § 53 Abs. 1 UrhG wider. So dient § 53 Abs. 1 UrhG der allgemeinen Handlungsfreiheit nach Art. 2 Abs. 1 GG. Dieser Freiheit liegt der Gedanke zu Grunde, dass der private Bereich von Ansprüchen des Urhebers freibleiben muss und die Schrankenregelung des § 53 Abs. 1 UrhG sichern soll, dass einzelne Vervielfältigungen eines Werkes zum privaten Gebrauch ohne Zustimmung des Urhebers hergestellt werden können.⁷⁴⁹ Der Schutzbereich des Art. 2 Abs. 1 GG ist nicht beschränkt. Es umfasst jedes menschliche Verhalten ohne Rücksicht darauf, welches Gewicht ihm für die Persönlichkeitsentfaltung

⁷⁴³ EuGH GRUR 2017, 155, 156 – MMSI/MIBAC; EuGH GRUR 2016, 1152, 1154 – GS Media/Sanoma mit Anm. Ohly, GRUR 2016, 1155.

⁷⁴⁴ Stieper, ZGE 2015, 179.

⁷⁴⁵ Schneider/Podlech, in: Stein/Denning/Hoffman-Riem, Art. 2 Abs. 1 Rn. 59e.

⁷⁴⁶ Siehe 7. Regelung der Vergütung des Urhebers als Interessenausgleich gem. § 54 UrhG beim 3D-Druck.

⁷⁴⁷ Melichar, in: Schricker/Loewenheim, Vor §§ 44a ff. Rn. 1.

⁷⁴⁸ BGH GRUR 2017, 390, 393 – East Side Gallery.

⁷⁴⁹ Stieper, ZGE 2015, 170, 178; BGH GRUR 2014, 974, 977 – Portraitkunst.

zukommt.⁷⁵⁰ Der BGH hat erstmals ein grundrechtlich geschütztes Interesse des privaten Nutzers an der Vornahme von Vervielfältigungen zum privaten Gebrauch anerkannt.⁷⁵¹ Sicherlich ist es richtig, dass das Urheberrecht nicht vor jeder Privatsphäre halt machen muss.⁷⁵² Dennoch können sich im Einzelfall Unterschiede ergeben. Wie bereits erläutert, besteht mit den 3D-Vorlagen die Möglichkeit, dass dreidimensionale Werke der bildenden und angewandten Kunst ausgedruckt werden können. Auch in diesem Fall ist zu überlegen, ob nicht mit den modernen Vervielfältigungstechniken Begrenzungen hinsichtlich der Werke der bildenden und angewandten Kunst notwendig sind. Denn die Handlungsfreiheit kann nicht so weit reichen, dass die Interessen des Urhebers und damit sein geistiges Eigentum sowie die Interessen der Unternehmen unberücksichtigt bleiben. Unstrittig ist, dass die urheberrechtlich geschützten und nicht geschützten Werke einen Teil der kulturellen Grundlagen für die Entwicklung des privaten Nutzers darstellen. Aber das Abwägen der entgegenstehenden Interessen kann auch zu einem anderen Ergebnis führen. Ob eine Kompensation das Problem lösen kann, ist fraglich, aber überlegenswert.⁷⁵³

6.3.4.2 Informations- und Meinungsfreiheit des privaten Nutzers

Aber auch Art. 11 GR-Charta und Art. 5 Abs. 1 S. 1 GG können unter dem Aspekt der Informationsfreiheit des Nutzers sowie des Gemeinwohls betrachtet werden.⁷⁵⁴ Das Werk, das zum privaten Gebrauch vervielfältigt wird, ist eine Zugangs- und Informationsquelle für die private Nutzung.⁷⁵⁵ Dort, wo die urheberrechtlichen Werke zur Förderung der geistigen und kulturellen Werte beitragen, findet notwendigerweise Kommunikationen statt, die ihrerseits die Informations- und Meinungsfreiheit der Nutzer im Rahmen der privaten Vervielfältigung betreffen. Der EuGH weist im Zusammenhang auf die Vervielfältigungsfreiheit darauf hin, dass die Förderung der Kultur nicht bedeutet, auf einen rigorosen Schutz der Urheberrechte oder durch Duldung der unrechtmäßigen Verbreitung von nachgeahmten oder gefälschten Werken zu verzichten.⁷⁵⁶

Da ein Verbot privater Vervielfältigungen praktisch unter den Bedingungen einer virtuellen oder analogen Welt nicht durchsetzbar wäre, liegt die Rechtfertigung des § 53 Abs. 1 UrhG im

⁷⁵⁰ BVerfG NJW 2012, 1062, 1063 – Sonnenstudioverbot; BGH GRUR 2014, 974, 977 – Portraitleistung.

⁷⁵¹ BGH GRUR 2014, 974, 977 – Portraitleistung; *Stieper*, ZGE 2015, 170, 178.

⁷⁵² *Stieper*, ZGE 2015, 170, 178.

⁷⁵³ Siehe Abschnitt 7 Regelung der Vergütung des Urhebers als Interessenausgleich gem. § 54 UrhG beim 3D-Druck.

⁷⁵⁴ EuGH GRUR 2017, 155, 156 – MMSI/MIBAC; EuGH GRUR 2016, 1152, 1154 – GS Media/Sanoma mit Anm. *Ohly*, GRUR 2016, 1155; ebenso *Stieper*, ZGE 2015, 170, 179.

⁷⁵⁵ *Stieper*, ZGE 2015, 170, 179.

⁷⁵⁶ EuGH GRUR 2014, 546, 547 – Aci Adam/ThuisKopie.

Interesse der Allgemeinheit an einen unkomplizierten Zugang zu den Kunstwerken als Kulturgüter. Dieses Interesse der Allgemeinheit ist grundrechtlich durch Art. 5 Abs. 1 S. 1 GG und Art. 11 GR-Charta der Europäischen Union erfasst.⁷⁵⁷ Die Vervielfältigungsfreiheit setzt den Zugang zu den Informationsquellen voraus. Das Werk selbst ist als solches eine Informationsquelle. Der Inhalt und die Qualität des Werkes sind unerheblich.⁷⁵⁸ Die Speicherung urheberrechtlich geschützter Werke aus den allgemein zugänglichen Quellen fällt ebenfalls unter den Schutzbereich der Informationsfreiheit.⁷⁵⁹

6.3.5 Zwischenergebnis

Die Vervielfältigungsfreiheit im Rahmen des 3D-Drucks ist unter den verschiedenen Aspekten des Schutzzweckes, wie die kulturpolitische und die demokratietheoretische Rechtfertigung, zu beurteilen. Dabei muss auch insbesondere der internationale Rechtsrahmen der Vervielfältigungsfreiheit berücksichtigt werden. In der Erklärung über die Menschenrechte von 1948 sind in Art. 27 Abs. 2 der Schutz der geistigen und materiellen Interessen, sowie in Art. 27 Abs. 1 die Interessen der Nutzer festgeschrieben. Bei dem internationalen Verständnis von Vervielfältigungsfreiheit ist die Vervielfältigungsfreiheit auch Ausfluss der Meinungsfreiheit und des Rechts auf Information. Diese Menschenrechte sind in Art. 19 der Erklärung über die Menschenrechte von 1948 definiert. Darüber hinaus ist die Verankerung der Vervielfältigungsfreiheit auch in dem Übereinkommen über den Schutz und die Förderung der Vielfalt kultureller Ausdrucksformen der UNESCO von 2005 verankert. Ebenso kommt dieses Recht in der Europäischen Menschenrechtskonvention in Art. 10 EMRK und in Art. 17 Abs. 2 GR-Charta zum Ausdruck.

6.4 Häusliche Nutzung des 3D-Druckers und Schrankenregelung nach § 53 Abs. 1, Abs. 7 UrhG

6.4.1 Allgemeines

Fraglich ist, ob der 3D-Druck überhaupt mit der Schrankenregelung nach § 53 Abs. 1 UrhG in Übereinstimmung gebracht werden kann. Denn die Schrankenregelungen im engeren Sinne bedeuten die inhaltlichen Beschränkungen des Urheberrechts im Hinblick auf bestimmte Werknutzungen.⁷⁶⁰ Die Beschränkungen des Urheberrechts im engeren Sinne werden als gesetzli-

⁷⁵⁷ EuGH NJW 2016, 3149, 3151 – GS Media/Sanoma Media Netherlands.

⁷⁵⁸ Jarass, Charta der Grundrechte der Europäischen Union, Art. 11, Rn. 8; a.A. Poll, ZUM 2006, 96, 98. Für ihn ist die Privatkopierfreiheit neben der Eigentumsfreiheit auch Ausfluss der Informationsfreiheit.

⁷⁵⁹ Bernsdorf, in: Meyer, Art. 11 Rn. 13.

⁷⁶⁰ Melichar, in: Schricker/Loewenheim, Vor §§ 44a ff. Rn. 8. Schranken im weiten Sinne erfassen sämtliche Beschränkungen des Schutzzumfangs des Urheberrechts, z.B. §§ 64 ff. UrhG; §§ 120 ff. UrhG.

che Lizenzen bezeichnet. Der Begriff der gesetzlichen Lizenz erfasst Tatbestände, wonach bestimmte Nutzungshandlungen vorgenommen werden können, die kraft Gesetz für zulässig erklärt werden.⁷⁶¹ Sie unterscheidet sich insofern von der Zwangslizenz⁷⁶² und von der vertraglichen Lizenz hinsichtlich der Einräumung von Nutzungsrechten.⁷⁶³ Die gesetzliche Lizenz kann, muss aber nicht mit einem gesetzlichen Vergütungsanspruch korrespondieren.⁷⁶⁴ Der § 53 Abs. 1 UrhG ist eine gesetzliche Lizenz, die mit einem gesetzlichen Vergütungsanspruch als Kompensation für die Vervielfältigungsfreiheit im Rahmen des privaten Gebrauchs in das Urheberrechtsgesetz aufgenommen wurde.⁷⁶⁵

6.4.2 Grundproblematik bei §§ 53 Abs. 1 S. 1, Abs. 7 UrhG

Nach Auffassung des EuGH sind Schrankenregelungen als Ausnahmen eng auszulegen, wobei die Auslegung auch die praktische Wirksamkeit der Ausnahme und ihre Zielsetzung wahren muss.⁷⁶⁶ Der BGH ist der Auffassung, dass im Einzelfall eine enge, am Gesetzeswortlaut orientierte Auslegung einer großzügigeren, dem Informationsinteresse der Allgemeinheit genügenden Interpretation, weichen muss.⁷⁶⁷ Sind bei der gerichtlichen Auslegung und Anwendung der Schrankenregelungen mehrere Deutungen möglich, so verdient diejenige den Vorzug, die den Wertentscheidungen der Verfassung entspricht und die Grundrechte der Beteiligten möglichst weitgehend in praktischer Konkordanz zur Geltung bringt. Es ist eine verfassungskonforme Auslegung erforderlich, die mit dem Wortlaut des Gesetzes gedeckt ist und die prinzipielle Zielsetzung des Gesetzgebers wahrt bzw. sachgerechte Maßstäbe festlegt, die eine der Natur und der sozialen Bedeutung des Rechts entsprechende Nutzung und angemessene Verwertung sicherstellen.⁷⁶⁸ § 53 Abs. 1 UrhG nimmt im Rahmen der Abwägung der widerstreitenden Interessen auf das Interesse des Nutzers an der Wahrung der durch Art. 13 GG und Art. 2 Abs. 1 i.V.m. Art. 1 Abs. 1 GG geschützten Integrität seiner Privatsphäre Rücksicht.⁷⁶⁹ Von einer Grundrechtskollision zwischen der Einschränkung des Ausschließlichkeitsrechts des Urhebers

⁷⁶¹ Reh binder/Peukert, Urheberrecht, Rn. 161; Steden, in: Büscher/Dittmer/Schiwy, Medienrecht, Kap. 10, Vorbem. zu §§ 44a ff. UrhG Rn. 9.

⁷⁶² Das Verbotsrecht bleibt formal bestehen, aber er wird verpflichtet, einen entsprechenden Nutzungsvertrag abzuschließen. Melichar, in: Schricker/Loewenheim, Vor §§ 44a ff. Rn.11.

⁷⁶³ Schulze, in: Dreier/Schulze, § 31 Rn. 4.

⁷⁶⁴ Zurth, in: Obergfell/Hauck, Lizenzvertragsrecht, 3. Kap., Rn. 64.

⁷⁶⁵ A.A. offensichtlich Melichar, in: Schricker/Loewenheim, Vor §§ 44a ff. Rn. 10. Die gesetzliche Lizenz nur in Verbindung mit einem gesetzlichen Vergütungsanspruch zu betrachten, geht m.E. am Wesen der gesetzlichen Lizenz vorbei. Gesetzliche Lizenz bedeutet, dass Nutzungshandlungen durch den Gesetzgeber erlaubt sind. Denn auch § 51 UrhG, der das Zitatrecht betrifft, lässt nur einen begrenzten Spielraum der Nutzungshandlung zu, selbst wenn dafür eine Zustimmung des Urhebers und eine Vergütung nicht vorgesehen sind.

⁷⁶⁶ EuGH GRUR 2016, 1266, 1268 – VOB/Stichting; v. Ungern-Sternberg, GRUR 2015, 533, 535 f.

⁷⁶⁷ BGH GRUR 2017, 901, 905 – Afghanistan Papiere.

⁷⁶⁸ BVerfG GRUR 2016, 690, 691 – Metall auf Metall.

⁷⁶⁹ Stieper, ZGE 2015, 170, 177.

und der Vervielfältigungsfreiheit des Nutzers in der Privatsphäre kann nicht gesprochen werden.⁷⁷⁰

Die in § 53 Abs. 1 UrhG geregelte Vervielfältigungsfreiheit als innerstaatliche Rechtsvorschrift, ist grundsätzlich allein am Unionsrecht und damit auch an den durch diese gewährleisteten Grundrechte zu messen, soweit die Richtlinie den Mitgliedstaaten keinen Umsetzungsspielraum überlässt und zwingende Vorgaben macht.⁷⁷¹ Nach Auffassung von *Nordemann* ist die private Vervielfältigung von Werken mittels eines 3D-Druckers gem. § 53 Abs. 1 UrhG zulässig.⁷⁷² Inwiefern diese Einschätzung auch auf Werke der angewandten Kunst und den 3D-Druck zutrifft, zeigt sich im Folgenden. Für den 3D-Druck von Werken der angewandten Kunst ist nämlich nicht nur § 53 Abs. 1 UrhG maßgeblich, sondern insbesondere § 53 Abs. 7 UrhG.

6.4.3 Anzahl der Vervielfältigungsstücke nach § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG

Der § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG ist sowohl auf die digitale als auch auf die analoge Kopie anwendbar.⁷⁷³ Das wird insbesondere durch die Umsetzung von Art. 5 Abs. 2 lit. b InfoSoc-RL gewährleistet, in dem in § 53 Abs. 1 S. 1 ausdrücklich die private Vervielfältigung auf beliebigen Trägern zugelassen wird. Das bedeutet, dass auch der Download einer 3D-Vorlage von § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG umfasst ist. Die digitale Kopie steht auch nicht dem Erfordernis der körperlichen Festlegung gem. § 16 UrhG entgegen, obwohl immer noch der Begriff Vervielfältigungsstücke im digitalen Zeitalter genannt wird.⁷⁷⁴ Durch das Abspeichern der 3D-Vorlage auf der Festplatte des Computers entsteht die körperliche Fixierung. Es bestehen aber Unterschiede zwischen einer analogen und digitalen Kopie, die bei der Privatkopie beachtet werden müssen.⁷⁷⁵ Während die analogen Kopien Qualitätseinbußen hinnehmen, können die digitalen Kopien ohne jeglichen Qualitätsverlust (sog. Klone) erneut kopiert werden und über das Internet weltweit verbreitet werden.⁷⁷⁶ So genügt eine legal oder illegal erworbene 3D-Vorlage, um weltweit die Nachfrage nach einem Werk der bildenden und angewandten Kunst zu decken.

⁷⁷⁰ *Hohagen*, Die Freiheit der Vervielfältigung zum eigenen Gebrauch, S. 297.

⁷⁷¹ BGH GRUR 2017, 895, 900 – Metall auf Metall III.

⁷⁷² *Nordemann/Rüberg/Schäfer*, NJW 2015, 1256, 1270 f.; so auch *Lehner*, in: *Hennemann/Sattler*, Immaterialgüterrecht und Digitalisierung, S. 57. *Lehner* ist der Auffassung, dass das Urheberrecht de lege lata grundsätzlich für den 3D-Druck gut vorbereitet ist. Hieran bestehen erhebliche Zweifel, insbesondere für Werke der angewandten Kunst.

⁷⁷³ BT-Drs. 15/38, S. 20; BVerfG GRUR 2010, 56 – Digitale Privatkopien; *Lüft*, in: *Wandkte/Bullinger*, § 53 Rn. 12; BeckOK UrhR/Grübler, UrhG § 53 Rn. 6.

⁷⁷⁴ *Lehmann*, in: FS für Ulrich Loewenheim, S. 169.

⁷⁷⁵ In Erwägungsgrund 38 der InfoSoc-RL wird ausdrücklich auf den Unterschied zwischen einer analogen und digitalen Kopie hingewiesen.

⁷⁷⁶ *Obergfell*, ZGE 2015, 129, 130.

Da diese weltweite Möglichkeit besteht, ist fraglich, ob § 53 Abs. 1 UrhG eine Begrenzung der Anzahl von Vervielfältigungsstücken vorsehen sollte oder nicht. Nach Ansicht des BGH sind nach § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG bis zu sieben Vervielfältigungsstücke zulässig.⁷⁷⁷ Das begründet der BGH im Wesentlichen rechtshistorisch. Danach wollte der Gesetzgeber, u.a. ausgehend von dem allgemeinen Sprachgebrauch,⁷⁷⁸ wenige Vervielfältigungsstücke verstehen.⁷⁷⁹ Ob analoge Kopien gem. § 53 Abs. 1 UrhG nie eine Bedrohung für die normale Auswertung gewesen sind, mag dahinstehen.⁷⁸⁰ Entscheidend ist, dass mit der Digitaltechnik und dem 3D-Druck eine völlig neue Dimension der industriellen Produktion von Werken der bildenden und angewandten Kunst und dem Kopierverhalten entstanden ist. In der Regel wird derjenige, der urheberrechtlich geschützte Werke zu privaten Zwecken einscannt oder sonst digital abbildet bzw. eine „originäre“ 3D-Vorlage mit Werkschutz dupliziert, die entstandene Datei auf seinem Rechner abspeichern, also nur eine dauerhafte Vervielfältigung vornehmen.⁷⁸¹ Es macht einen Unterschied, ob eine dauerhafte Vervielfältigung vorliegt oder mehrere Vervielfältigungsstücke hergestellt werden. Es ist sicherlich überzeugender, zusätzlich zu dem Zweck der Vervielfältigung,⁷⁸² auch auf die wirtschaftlichen Auswirkungen einer Werkkategorie abzustellen. Denn wird der Primärmarkt durch digitale Kopien derart bedroht, reduzieren sich die regulären Verwertungschancen der Rechteinhaber erheblich.⁷⁸³ Insofern sollte auch der Begriff der Vervielfältigung teleologisch ausgelegt werden und nicht von technischen Zufälligkeiten abhängig gemacht werden.⁷⁸⁴

Daraus soll nicht der Schluss gezogen werden, die Vervielfältigungsfreiheit zu verbieten. Ein generelles Verbot wäre nicht nur rechtspolitisch verfehlt, sondern auch mit dem Verfassungs- und Unionsrecht unvereinbar. Es ist ein angemessenes Gleichgewicht zwischen dem Eigentumsrecht und dem Recht auf Informationsfreiheit zu finden.⁷⁸⁵ Da die 3D-Vorlage der Vorbereitung eines 3D-Ausdrucks eines Werkes der bildenden und angewandten Kunst dient, reicht der einmalige Download einer 3D-Vorlage aus, weil man nicht mehrere 3D-Vorlagen für den

⁷⁷⁷ BGH GRUR 1978, 474, 475 – Vervielfältigungsstücke.

⁷⁷⁸ BGHZ 50, 147, 158 – Kandinsky.

⁷⁷⁹ BGHZ 50, 147, 158 – Kandinsky.

⁷⁸⁰ Poll, ZUM 2006, 102.

⁷⁸¹ Mengden, MMR 2014, 79, 83.

⁷⁸² Lüft, in: Wandtke/Bullinger, § 53 Rn. 13, Loewenheim, in: Schricker/Loewenheim, § 53 Rn. 17; BeckOK UrhR/Grübler, UrhG § 53 Rn. 6; aA. Nordemann, W., in: Fromm/Nordemann, § 53 Rn. 13; Schack, Urheber- und Urhebervertragsrecht, Rn. 558.

⁷⁸³ Obergfell, ZGE 2015, 129.

⁷⁸⁴ Lehmann, in: FS für Ulrich Loewenheim, S. 172.

⁷⁸⁵ Stieper, ZGE 2015, 170, 180.

Ausdruck benötigt. Schließlich wird diese abgespeichert und ist somit jederzeit verfügbar. Eine pauschale Festlegung von sieben Vervielfältigungsstücken überzeugt daher nicht.

6.4.4 Privater Gebrauch der 3D-Vorlage

Der Begriff des privaten Gebrauchs ist ein Unterfall des eigenen Gebrauchs.⁷⁸⁶ Ein privater Gebrauch liegt dann vor, wenn die Vervielfältigung in der Privatsphäre verbleibt.⁷⁸⁷ Zu der Privatsphäre zählen Familienmitglieder, Freunde,⁷⁸⁸ sowie außerberufliche oder außerwirtschaftliche Zwecke.⁷⁸⁹ Außerhalb der privaten Nutzung liegen daher Kopien, die beruflich⁷⁹⁰ oder für die Ausbildung⁷⁹¹ genutzt werden. Der Download der 3D-Vorlage kann demnach durch eine natürliche Person, also keine juristische Person, für die reinen privaten Bedürfnisse vorgenommen werden. Möglicherweise bedarf es einer neuen Auslegung des Tatbestandsmerkmals des privaten Gebrauchs, weil durch den 3D-Drucker die Vervielfältigung zum privaten Gebrauch eine neue Bedeutung zukommt. Denn nunmehr ist es nicht mehr die klassische Papierkopie, die für den privaten Gebrauch vervielfältigt wird, sondern eben auch Gebrauchsgegenstände, wie Werke der angewandten Kunst. Deshalb ist die Auslegung dieses Tatbestandsmerkmals vor dem Hintergrund des 3D-Druckers zu diskutieren.

6.4.4.1 Europarechtskonforme und internationale Auslegung

Die Ausgestaltung der Privatkopierschranke in § 53 Abs. 1 UrhG war schon lange vor Umsetzung der InfoSoc-RLE von dem Gedanken geleitet, die Interessen der Urheber und die der Nutzer gebührend zu berücksichtigen.⁷⁹² § 53 Abs. 1 UrhG war eine Reaktion auf die Rechtsprechung des BGH im Fall „Grundig-Reporter“.⁷⁹³ Der private Gebrauch ist ein Unterfall des eigenen Gebrauchs. Dem entspricht auch der Begriff des persönlichen Gebrauchs.⁷⁹⁴ Der Begriff des privaten Gebrauchs beinhaltet den Gebrauch in der Privatsphäre zur Befriedigung rein persönlicher Bedürfnisse außerberuflicher und außererwerbswirtschaftlicher Art. Vervielfältigungsstücke werden nicht privat genutzt, wenn sie – jedenfalls auch – für berufliche oder gewerbliche Zwecke angefertigt werden.⁷⁹⁵ Es betrifft die natürliche Person oder die mit ihr durch

⁷⁸⁶ Dreier, in: *Dreier/Schulze*, § 53 Rn. 8.

⁷⁸⁷ BGH GRUR 1978, 474 – Vervielfältigungsstücke.

⁷⁸⁸ Lüft, in: *Wandtke/Bullinger*, § 53 Rn. 23.

⁷⁸⁹ BGH GRUR 1978, 474 – Vervielfältigungsstücke.

⁷⁹⁰ BGH GRUR 1993, 899 – Dia-Duplikate.

⁷⁹¹ BGH GRUR 1984, 54 – Kopierläden.

⁷⁹² Ulmer, UFITA Bd. 45, 1965/III, S. 28. Er nennt noch den Begriff des persönlichen Gebrauchs.

⁷⁹³ In BT-Drs. IV/270, S. 32 und S. 71 wird auf das Urteil Bezug genommen.

⁷⁹⁴ Loewenheim, in: *Schricker/Loewenheim*, § 53 Rn. 22.

⁷⁹⁵ BGH GRUR 2017, 266, 271 – World of Warcraft I.

ein persönliches Band verbundenen Personen.⁷⁹⁶ Im Grunde ist die Vervielfältigung zum eigenen Gebrauch bei Kunstwerken ein zweidimensionales Vervielfältigungsstück. Das Kunstwerk kann abgemalt, fotografiert oder anderweitig vervielfältigt werden.⁷⁹⁷

6.4.4.2 Nationale Auslegung nach § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG

Der Begriff der Privatsphäre ist nicht definiert und wird auch nicht in § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG geregelt. Nach Auffassung des BGH wird unter privaten Gebrauch der Gebrauch in der Privatsphäre zur Befriedigung rein persönlicher Bedürfnisse durch die eigene Person oder die mit ihm durch ein persönliches Band verbundenen Personen verstanden.⁷⁹⁸ Der Begriff der Privatsphäre erfasst den Bereich der individuellen und sozialen Lebensgestaltung und wird auch als „Right to Privacy“ verstanden.⁷⁹⁹ Der Hinweis auf die Privatsphäre ist aus mehreren Gründen im Zusammenhang mit dem 3D-Druck nicht mehr dogmatisch möglich und nötig.

Erstens wird der Begriff der Privatsphäre in der Rechtsprechung mit dem allgemeinen und besonderen Persönlichkeitsrecht genannt, um den Schutzbereich bestimmen zu können.⁸⁰⁰ Zumindest ist der Begriff „Privatleben“ nach Art. 8 EMRK mit dem Begriff „Privatsphäre“ gleichzusetzen, um ihn vom Begriff der Öffentlichkeit abzugrenzen.⁸⁰¹ Während also die Privatsphäre den Schutz der Persönlichkeit erfasst,⁸⁰² erfasst der private Gebrauch den urheberrechtlichen Erlaubnisbereich der Vervielfältigungsfreiheit in den Grenzen des § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG.⁸⁰³

Zweitens spielt der Ort der Vervielfältigung keine Rolle,⁸⁰⁴ d.h. auch im öffentlichen Raum kann die Vervielfältigung einer 3D-Vorlage zum privaten Gebrauch stattfinden. Der Ort ist

⁷⁹⁶ BGH GRUR 1978, 474, 475 – Vervielfältigungsstücke.

⁷⁹⁷ *Schack*, Kunst und Recht, S. 145.

⁷⁹⁸ BGH GRUR 1978, 474, 475 – Vervielfältigungsstücke.

⁷⁹⁹ *Schiedermaier*, Der Schutz des Privaten als internationales Grundrecht, S. 17.

⁸⁰⁰ BVerfG GRUR 2017, 842, 843 – „Gehweg“-Foto; BVerfG GRUR 2011, 255, 257 – Carolins Tochter; BGH GRUR 2018, 1077, 1079 – Begegnung mit dem verlorenen Bruder. Der BGH fasst unter die Privatsphäre: Vorfälle aus dem privaten Bereich, familiäre Auseinandersetzung, Ausgestaltung und eigene Bewertung familiärer Beziehungen.

⁸⁰¹ EGMR NJW 2018, 3083, 3084 – Fuchsmann/Deutschland; EGMR ZUM 2018, 179, 182 – Hochzeit eines Prominenten. Der EGMR ist der Auffassung, dass der Begriff „Privatleben“ nicht abschließend definiert ist. Er schließt aber die körperliche und geistige Unversehrtheit einer Person ein und kann zahlreiche Aspekte ihrer Identität umfassen, wie den Namen und weitere persönliche Informationen, von denen eine Person erwarten kann, dass sie nicht ohne ihr Einverständnis veröffentlicht oder verwendet werden. Siehe EGMR NJW 2016, 781, 783 – Ernst August von Hannover/Deutschland; BVerfG GRUR 2017, 842, 843 – „Gehweg“-Foto.

⁸⁰² BGH GRUR 2017, 304, 306 – Michael Schumacher. Danach erfasst der Schutz der Privatsphäre grundsätzlich auch Angaben über den Gesundheitszustand eines Menschen.

⁸⁰³ Siehe EGMR ZUM-RD 2016, 561, 566 – Bohlen/Deutschland; EGMR NJW 2016, 781, 783 – Ernst August von Hannover/Deutschland; EGMR NJW 2014, 3291, 3292 – Lillo-Stenberg/Norwegen; EGMR NJW 2014, 1645, 1646 – Caroline von Hannover Nr. 3.

⁸⁰⁴ *Loewenheim*, in: *Schricker/Loewenheim*, § 53 Rn. 23.

keine notwendige Voraussetzung für die Vervielfältigung zum privaten Gebrauch.⁸⁰⁵ Jedenfalls hat der Begriff der Privatsphäre eine andere Schutzrichtung als der private Gebrauch. Am öffentlichen und nicht öffentlichen Ort können Vervielfältigungshandlungen und Persönlichkeitsrechtsverletzungen stattfinden.⁸⁰⁶ Für die Herstellung einer 3D-Vorlage im Online-Bereich und deren Kopien sind allein verschiedene Orte möglich. Ein Zug oder ein Restaurant, die einen Internetzugang haben, erlauben es, dass verschiedene Modelle in der virtuellen Welt vervielfältigt werden können, ohne dass ein Ausdruck eines Werkes der bildenden Kunst erforderlich ist.

Drittens ist die Prüfung der Privatsphäre nicht erforderlich, weil entscheidend ist, worin der Zweck der Vervielfältigung besteht. Die Zweckgebundenheit kommt in der Interessenbestimmtheit zum Ausdruck (sog. Theorie von der Zweckgebundenheit). Aus der Zweckgebundenheit und dem persönlichen Interesse ist die Frage zu beantworten, ob eine Vervielfältigung zum privaten Gebrauch vorliegt. Mit der Zweckgebundenheit ist zugleich eine enge Auslegung des § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG verbunden. Die Zweckgebundenheit würde z.B. an ihre Grenzen stoßen, wenn ein Student im Rahmen der Veranschaulichung im Unterricht an Hochschulen der bildenden und angewandten Kunst, eine fremde 3D-Vorlage eines veröffentlichten Werkes repräsentieren will. Im Zusammenhang mit dem Urheberrechtswissenschaftengesetz (UrhWissG) ist an Werke der angewandten Kunst nicht gedacht worden. Es wäre deshalb notwendig, diese Frage künftig im Urheberrecht zu beantworten.⁸⁰⁷ Anders ist es aber zu beurteilen, wenn der private Nutzer zugleich ein Student ist, der zum privaten Gebrauch die 3D-Vorlage im Netz vervielfältigt.

6.4.4.3 Einheitliche Auslegung privater Bereich im gewerblichen Rechtsschutz

Fraglich ist, ob nicht unter dem Aspekt der Einheit der Rechtsordnung und der Zweckgebundenheit auch die Regelungen des § 40 Nr. 1 DesignG, § 11 Nr. 1 PatG, gleichlautend § 12 Nr. 1 GebrMG, für eine Überprüfung des § 53 Abs. 1 UrhG herangezogen werden können. Sowohl

⁸⁰⁵ OLG München GRUR-RR 2003, 356, 366 – CD-Münzkopierautomaten.

⁸⁰⁶ So kann im häuslichen und öffentlichen Raum eine Verletzung der Privatsphäre erfolgen. Siehe grundlegend EGMR NJW 2012, 1053 – Caroline von Hannover.

⁸⁰⁷ Es würde keinen Sinn machen, wenn nur 15% (§ 60a Abs. 1 UrhG) oder Abbildungen oder sonstige Werke geringen Umfangs vollständig genutzt werden können (§ 60a Abs. 2 UrhG). Für Abbildungen werden in der Gesetzesbegründung Fotografien genannt (BT-Drs. 18/12329, S. 35). Als Beispiele für Werke geringen Umfangs, die im Unterricht und Lehre vollständig genutzt werden dürfen, werden Gedichte und Liedtexte genannt (vgl. auch Dreier, in: *Dreier/Schulze*, § 60a Rn. 15 f.), nicht aber Werke der angewandten Kunst.

das Design-, Patent- bzw. Gebrauchsmusterrecht als auch das Urheberrecht werden vom geistigen Eigentum erfasst.⁸⁰⁸ Jedenfalls erstreckt sich die Wirkung des Designs, § 40 Nr. 1 DesignG, oder des Patents, § 11 Nr. 1 PatG, auf Handlungen, die im privaten Bereich zu nichtgewerblichen Zwecken vorgenommen werden.⁸⁰⁹ Das gilt gleichermaßen im Gebrauchsmusterrecht. In § 12 Nr. 1 GebrMG besteht die Möglichkeit, im privaten Bereich Handlungen vorzunehmen, die nicht die Wirkung des Gebrauchsmusters nach § 11 GebrMG erfassen. Die Handlungen im privaten Bereich zu nichtgewerblichen Zwecken ist ein Ausschlussstatbestand, der zwei Voraussetzungen erfasst, die kumulativ vorliegen müssen.⁸¹⁰

6.4.4.4 Objektive Gegebenheiten

Das Vorliegen der ersten Voraussetzung, wonach die betreffende Handlung im privaten Bereich vorgenommen wird, richtet sich nach objektiven Gegebenheiten. Auch hier wird in der Kommentierung zum Patentgesetz der Begriff der Privatsphäre (z.B. Familie, Haushalt, Sport, Spiel, Unterhaltung) genannt.⁸¹¹ Die Handlungen außerhalb des privaten Bereichs werden von der Wirkung des Patents erfasst.⁸¹² Der Begriff der Handlungen bedeutet, dass der Nutzer im privaten Bereich auch dreidimensionale Objekte, die dem Patent- oder Gebrauchsmusterschutz unterliegen, fertigen kann. Dabei wird der persönliche und häusliche Bedarf betont.⁸¹³

6.4.4.5 Nicht gewerblicher Zweck

Die zweite Voraussetzung, die kumulativ vorliegen muss, ist der nichtgewerbliche Zweck. Sie hat ein subjektives Moment zum Inhalt. Sie darf nicht zu Erwerbszwecken erfolgen, z.B. Ausübung eines Berufes.⁸¹⁴ Interessant ist der Gedanke, dass im privaten Bereich nicht nur der Gebrauch eines geschützten Erzeugnisses oder die Anwendung eines geschützten Verfahrens zu nichtgewerblichen Zwecken patentfrei ist. Auch die Herstellung einer Vorrichtung zwecks Verwendung im privaten Bereich ist davon erfasst.⁸¹⁵ Jene Handlungen, die bereits objektiv einen

⁸⁰⁸ Der Begriff des privaten Bereichs ist offensichtlich unterschiedlich geregelt, z.B. für den Rundfunkbeitrag ist der private Bereich der Wohnraum, vgl. BVerfG NJW 2018, 3223, 3224 – Rundfunkbeitrag.

⁸⁰⁹ *Kraßer/Ann*, Patentrecht, Rn. 237; *Beyerlein*, in: *Günther/Beyerlein*, Designgesetz, § 40, Rn. 2; *Eichmann*, in: *Eichmann/v. Falckenstein/Kühn*, Designgesetz, § 40, Rn. 3.

⁸¹⁰ *Beyerlein*, in: *Günther/Beyerlein*, Designgesetz, § 40, Rn. 2; *Eichmann*, in: *Eichmann/v. Falckenstein/Kühn*, Designgesetz, § 40 Rn. 3; *Scharen*, in: *Benkard*, Patentgesetz, § 11 Rn. 3.

⁸¹¹ *BeckOK Fitzner/Lutz/Bodewig/Ensthaler*, Patentrecht, 4. Edition, 24.2.2017, § 11 PatG Rn. 6; *Scharen*, in: *Benkard*, Patentgesetz, § 11 Rn. 3.

⁸¹² *Scharen*, in: *Benkard*, Patentgesetz, § 11 Rn. 4.

⁸¹³ BGH GRUR 1968, 142, 146.

⁸¹⁴ *Scharen*, in: *Benkard*, Patentgesetz, § 11 Rn. 5.

⁸¹⁵ *Scharen*, in: *Benkard*, Patentgesetz, § 11 Rn. 3.

gewerblichen Bereich betreffen, sind davon ausgeschlossen. Dazu zählen Handlungen von Gewerbetreibenden oder Angehörigen freier Berufe (z.B. Arzt, Apotheker, Anwalt, Architekt).

6.4.4.6 Übertragung des häuslichen Zwecks auf das Urheberrecht

Fraglich ist, ob die Voraussetzungen der gewerblichen Schutzrechte auf den 3D-Druck im Urheberrecht übertragen werden können. Es ist zunächst für das Urheberrecht die Frage zu beantworten, ob die private Vervielfältigungshandlung neben dem zweidimensionalen auch den dreidimensionalen Ausdruck eines Werkes der bildenden und angewandten Kunst erfasst. Dafür spricht der Tatbestand des „privaten Gebrauchs“, dass der Ausdruck z.B. einer Vase, die urheberrechtlich geschützt ist, zu häuslichen Zwecken mit Hilfe eines 3D-Druckers erfolgen könnte. Dagegen spricht wirtschaftlich die Tatsache, dass die Vielfalt der Werke der bildenden und vor allem der angewandten Kunst eine Einschränkung erforderlich machen. Es ist ein Unterschied, ob eine 3D-Vorlage ein dreidimensionales Werk der Wirklichkeit abbildet oder mit Hilfe eines 3D-Druckers ausdruckt wird. Damit der Nutzer in den Genuss einer eigenen Vorlage kommt, muss er diese entweder erwerben oder die Nutzungsrechte direkt vom Urheber erhalten. Demnach beeinträchtigt die Regelung nicht die Vervielfältigung des Werkes, soweit ein zweidimensionales Werk erfasst wird. Daher ist der Gedanke des häuslichen Zweckes auch für das Urheberrecht interessant, weil es bei dem 3D-Ausdruck mehr denn je auf eine bestimmte Zweckrichtung des Nutzers ankommen könnte. Die zwei Voraussetzungen für den privaten Bereich im Design-, Patent- und Gebrauchsmusterrecht, die kumulativ anzuwenden sind, können gleichermaßen für Werke der bildenden und angewandten Kunst im Urheberrecht angewendet werden. Der persönliche und vor allem der häusliche Bereich und die damit verbundene Zweckrichtung würden Abgrenzungskriterien darstellen, die den privaten Gebrauch bestimmen. So kann nicht nur die 3D-Vorlage eines vorbestehenden Werkes der bildenden und angewandten Kunst von Bedeutung sein, sondern auf deren Grundlage kann ein Ausdruck eines zwei- oder dreidimensionalen Werkes für den häuslichen Bereich erfolgen. In bestimmten Fällen liegt in den Werken der bildenden und angewandten Kunst die häusliche Zweckbestimmung. Beispielsweise können die Plastik und das Gemälde, als Werke der bildenden Kunst, die räumliche Ausstattung eines Wohnraumes prägen. Das Gleiche gilt für Werke der angewandten Kunst. Designer entwickeln Möbel, Lampen, Geschirrserien, die mit einem 3D-Drucker für den häuslichen Zweck vervielfältigt werden können. Dagegen fallen bestimmte, von Designern entwickelte urheberrechtlich relevante Werke der angewandten Kunst nicht darunter, z. B. Teile eines PKW, die über den häuslichen Zweck hinausgehen. Aufgrund dessen wäre es praktikabel im

Sinne einer Einheit der Rechtsordnung den privaten Gebrauch durch einen sog. häuslichen Zweck zu ergänzen und im Gesetzeswortlaut aufzunehmen.

6.4.5 Zwischenergebnis

Der Begriff des privaten Gebrauchs ist im digitalen Zeitalter auslegungsbedürftig. Unter dem Aspekt der Einheit der Rechtsordnung ist überlegenswert, ob nicht die Grundsätze im gewerblichen Rechtsschutz über die private Nutzung auf das Urheberrecht übertragbar sind. Der Zweck der privaten Nutzung wird mit dem persönlichen und häuslichen Bedarf begründet. Erfasst sind auch Objekte, die dreidimensional hergestellt werden.

6.5 Kein Unmittelbarer und mittelbarer Erwerbszweck

Anknüpfend an den privaten Gebrauch, darf die Vervielfältigung keinem unmittelbaren oder mittelbaren Erwerbszweck dienen.⁸¹⁶ Bereits *Fromm* hatte 1966 in Bezug auf das neue Urheberrechtsgesetz darauf hingewiesen, dass der persönliche Gebrauch den Zweck ausschließt, aus dem Werk eine Einnahme zu erzielen.⁸¹⁷ Da bereits die Vervielfältigung aus beruflichen und erwerbswirtschaftlichen Zwecken nicht unter § 53 Abs. 1 UrhG fallen,⁸¹⁸ auch dann nicht, wenn die Vervielfältigung zugleich der beruflichen Tätigkeit dient,⁸¹⁹ ist die Abgrenzung im Einzelfall schwierig. Sobald ein kommerzieller Zweck vorliegt, ist der private und sonstige eigene Gebrauch ausgeschlossen.⁸²⁰ Liegt eine Gewinnerzielungsabsicht vor, ist von einem Erwerbszweck auszugehen. Der mittelbare Erwerbszweck ist in dem Sinne zu verstehen, dass die 3D-Vorlage für andere Zwecke vervielfältigt wird. Andere Zwecke sind z.B. Regelungen über wissenschaftliche Forschung und Aus- und Weiterbildung.⁸²¹ Selbst wenn Studenten zu Studienzwecken Kopien anfertigen, liegt kein privater Gebrauch vor.⁸²² Mit den neuen Bildungs- und Wissenschaftsschranken haben sich keine Änderungen des § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG ergeben.⁸²³

⁸¹⁶ So bereits BGH GRUR 1993, 899, 900 – Dia-Dublikate.

⁸¹⁷ *Fromm*, GRUR 1966, S. 364.

⁸¹⁸ *Loewenheim*, in: *Schricker/Loewenheim*, § 53 Rn. 15.

⁸¹⁹ BGH GRUR 1993, 899, 890 – Dia-Duplikate.

⁸²⁰ Siehe Abschnitt 6.4.4. Privater Gebrauch der 3D-Vorlage; *Dreier*, in: *Dreier/Schulze*, § 53 Rn. 10.

⁸²¹ Siehe § 60c UrhG (wissenschaftliche Forschung), 60d UrhG (Text und Data Mining).

⁸²² BGH GRUR 1984, 54, 55 – Kopierläden.

⁸²³ Eine Änderung des § 53 Abs. 1 UrhG war nicht vorgesehen, woraus deutlich wird, dass der Gesetzgeber die Notwendigkeit einer Anpassung des § 53 UrhG an die gegenwärtigen technischen Entwicklungen, wie den 3D-Druck, nicht erkannt hat.

6.6 Keine offensichtlich rechtswidrig hergestellte oder öffentlich zugänglich gemacht Vorlage

Eine Vervielfältigungsfreiheit ist nicht gegeben, wenn die zu vervielfältigende 3D-Vorlage offensichtlich rechtswidrig hergestellt oder öffentlich zugänglich gemacht wurde. Offensichtlich rechtswidrig hergestellt sind Vervielfältigungsstücke nur dann, wenn die Möglichkeit einer Erlaubnis durch den Rechtsinhaber und die Privilegierung mit aller Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen ist.⁸²⁴ Auch die Rechtswidrigkeit der öffentlichen Zugänglichmachung muss offensichtlich sein.⁸²⁵

Fraglich ist, wann dies der Fall ist und was unter dem Öffentlichkeitsbegriff in Bezug auf das „öffentliche Zugänglichmachen“ zu verstehen ist. Zu der Auslegung des öffentlichen Zugänglichmachens lassen sich parallelen zu der öffentlichen Wiedergabe ziehen. Das Tatbestandsmerkmal der Öffentlichkeit findet sich im Urheberrecht an verschiedenen Stellen und hat eine ausschlaggebende Bedeutung für den Nutzer im Hinblick auf die rechtmäßige oder rechtswidrige Werkverwertung.⁸²⁶ Die Wiedergabe ist öffentlich gem. § 15 Abs. 3 S. 1 UrhG, wenn sie für eine Mehrzahl von Mitgliedern der Öffentlichkeit bestimmt ist. Gem. § 15 Abs. 3 S. 2 UrhG gehört zur Öffentlichkeit jeder, der nicht mit demjenigen, der das Werk verwertet, oder mit den anderen Personen, denen das Werk in unkörperlicher Form wahrnehmbar oder zugänglich gemacht wird, durch persönliche Beziehungen verbunden ist.

Zunächst kann davon ausgegangen werden, dass eine rechtswidrige öffentliche Zugänglichmachung gem. § 19a UrhG einer 3D-Vorlage vorliegt, wenn die Einwilligung des Rechtsinhabers fehlt.⁸²⁷ Die private Vervielfältigung durch einen Nutzer ist dann unzulässig.⁸²⁸ Soweit es sich beim Recht der öffentlichen Zugänglichmachung gem. § 19a UrhG um harmonisiertes Recht handelt, ist § 53 Abs. 1 UrhG richtlinienkonform auszulegen. Das Tatbestandsmerkmal der öffentlichen Zugänglichmachung ist unter dem Aspekt des Art. 3 Abs. 1 InfoSoc-RL zu beurteilen.⁸²⁹ Da es sich beim Recht der öffentlichen Zugänglichmachung um ein besonderes Recht zur öffentlichen Wiedergabe handelt, nennt der EuGH für den Begriff der öffentlichen Wiedergabe in Auslegung des Art. 3 Abs. 1 InfoSoc-RL zwei Tatbestände, die kumulativ mit anderen Kriterien individuell zu beurteilen sind.⁸³⁰

⁸²⁴ Dreier, in: Dreier/Schulze, § 53 Rn. 12.

⁸²⁵ Dreier, in: Dreier/Schulze, § 53 Rn. 12b; Loewenheim, in: Schricker/Loewenheim, § 53 Rn. 21.

⁸²⁶ Regenstein, ZUM 2018, 649.

⁸²⁷ Dreier, in: Dreier/Schulze, § 53 Rn. 12b; Loewenheim, in: Schricker/Loewenheim, § 53 Rn. 21.

⁸²⁸ Loewenheim, in: Schricker/Loewenheim, § 53 Rn. 21.

⁸²⁹ BGH GRUR 2019, 813, 817 – Cordoba II; BGH MMR 2017, 610, 611 – Cordoba.

⁸³⁰ EuGH GRUR 2017, 790, 792 – The Pirate Bay.

Die Auslegung des Tatbestandsmerkmals der Öffentlichkeit differiert nicht zwischen der deutschen Rechtsprechung und dem EuGH.⁸³¹ Nach der Auffassung des EuGH liegt eine Öffentlichkeit dann vor, wenn eine unbestimmte Anzahl an potentieller Adressaten und ziemlich große Anzahl an Personen vorliegt.⁸³² Der EuGH setzt voraus, dass die Handlung der Wiedergabe öffentlich ist, wobei die Wiedergabe als solche sich an ein bestimmtes Publikum richten muss und nicht rein zufällig sein darf.⁸³³ Bspw. kann das Verlinken oder das Betreiben einer Filesharing Plattform ein öffentliches Zugänglichmachen darstellen.⁸³⁴ Für die Einstufung als „öffentliche Wiedergabe“ ist es erforderlich, dass ein geschütztes Werk unter Verwendung eines technischen Verfahrens, das sich von den bisher verwendeten unterscheidet, oder ansonsten für ein „neues Publikum“ wiedergegeben wird, d.h., für ein Publikum, an das die Inhaber des Urheberrechts nicht gedacht haben, als sie die ursprüngliche öffentliche Wiedergabe erlaubten.⁸³⁵ Für die hier zu behandelnde Problematik ist die Tatsache von Bedeutung, dass der EuGH unter weiteren Kriterien die zentrale Rolle des Nutzers und die Vorsätzlichkeit seines Handelns hervorhebt, wenn der Nutzer in voller Kenntnis der Folgen seines Verhaltens tätig wird, um sich Zugang zum geschützten Werk zu verschaffen.⁸³⁶ Die Privilegierung einer privaten Vervielfältigung einer 3D-Vorlage ist dann ausgeschlossen. Der private Gebrauch als Zweck einer Vervielfältigung ist insofern aufgehoben und das Verhalten kann als Rechtsverletzung qualifiziert werden.⁸³⁷

Im Verhältnis zu einer rechtswidrig hergestellten und dann verwendeten Vorlage, spielen die offensichtlich rechtswidrig zugänglich gemachten Vorlagen für den privaten Nutzer eine erhebliche Rolle. Der Vorgang des Beschaffens von 3D-Vorlagen im Netz ist leichter zu bewältigen. Der private Nutzer erhält eine 3D-Vorlage im Rahmen eines Peer-to-Peer-Netzwerkes oder er bezieht sie von einem kommerziellen Hostprovider.⁸³⁸ Im Rahmen eines File-Sharing Systems wird man regelmäßig von einer Rechtswidrigkeit ausgehen können.⁸³⁹ Es sei denn, es liegen

⁸³¹ EuGH GRUR 2017, 610, 612 – Stichting Brein/Wullems; BGH GRUR 2019, 950, 952 – Testversion; BGH GRUR 2019, 813, 817 – Cordoba II.

⁸³² EuGH GRUR 2017, 610, 612 – Stichting Brein/Wullems; BGH GRUR 2019, 950, 952 – Testversion; BGH GRUR 2019, 813, 817 – Cordoba II.

⁸³³ EuGH ZUM-RD 2012, 241 – SCF/Marco Del Corso.

⁸³⁴ EuGH 2017, 746 – The Pirate Bay; EuGH ZUM 2014, 289 – Nils Svensson u.a./Retriever Sverige.

⁸³⁵ EuGH GRUR 2017, 610, 611 – Stichting Brein/Wullems; EuGH GRUR 2017, 790, 792 – The Pirate Bay. Hat z.B. der Urheber ein Foto für ein Online-Reisemagazin-Portal zur Verfügung gestellt, ist die Einstellung der Fotografie auf der Internetseite einer Schule eine Verletzung des Vervielfältigungsrechts, weil es sich um ein neues Publikum handelt. Siehe BGH GRUR 2019, 813, 817 – Cordoba II; BGH GRUR 2017, 610, 612 – Cordoba.

⁸³⁶ EuGH GRUR 2017, 790, 792 – The Pirate Bay.

⁸³⁷ Loewenheim, in: Schricker/Loewenheim, § 53 Rn. 18.

⁸³⁸ Grosskopf, CR 2012, S. 618.

⁸³⁹ Hohagen, Die Freiheit der Vervielfältigung zum eigenen Gebrauch, S. 366.

Lizenzen von Seiten des Rechtsinhabers vor. Einigkeit besteht darin, dass den Nutzer keine Prüfungspflichten treffen sollen, sondern dass nur evidente Fälle der Rechtswidrigkeit einschlägig sind.⁸⁴⁰ Rechtswidrig ist eine 3D-Vorlage dann hergestellt, wenn sie die Rechte des Urhebers verletzt.⁸⁴¹ Der Rechtsinhaber trägt für die Rechtswidrigkeit die Beweislast.⁸⁴² Im Interesse des Schutzes des Urhebers wurde durch die Neufassung des zweiten Gesetzes zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft vom 26.10. 2007⁸⁴³ die Privatkopie für unzulässig angesehen, wenn der Nutzer trotz privaten Gebrauchs eine offensichtlich rechtswidrig hergestellte Vorlage verwendet oder ihm diese öffentlich zugänglich gemacht wurde. Der zweite Korb hat damit eine zuvor bestehende Gesetzeslücke für Peer-to-Peer-Netzwerke geschlossen und hinzugefügt, dass nunmehr auch die Privatkopie von einer offensichtlich rechtswidrig zugänglich gemachten Vorlage unzulässig ist.⁸⁴⁴

Problematisch ist im Rahmen des 3D-Drucks, dass es für den Nutzer nicht immer erkennbar ist, ob eine 3D-Vorlage rechtmäßig oder rechtswidrig öffentlich zugänglich gemacht wurde. Daher ist insbesondere das Tatbestandsmerkmal der Offensichtlichkeit problematisch. Deshalb ist auch die Frage entscheidend, wie das Tatbestandsmerkmal der offensichtlich rechtswidrigen Vorlage auszulegen ist. Bislang besteht Streit über den Beurteilungsmaßstab des Begriffes der Offensichtlichkeit.⁸⁴⁵ Im Übrigen rückt die Problematik um die Offensichtlichkeit einer rechtswidrigen Vorlage vermehrt in den Vordergrund durch die Rechtsprechung des EuGH.⁸⁴⁶ Der Begriff der „Offensichtlichkeit“ ist ein unbestimmter Rechtsbegriff, der im Urheberrecht nicht allein in § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG zu finden ist und ggf. richtlinienkonform auszulegen ist.⁸⁴⁷ Teilweise wird im Schrifttum die Auffassung vertreten, dass die Privilegierung von nicht offensichtlich rechtswidrigen Vorlagen in § 53 Abs. 1 UrhG nicht mehr mit den europarechtlichen Vorgaben vereinbar sei.⁸⁴⁸ Die Gegenauffassung geht von der Konformität der InfoSoc-RL aus.⁸⁴⁹ Bei der rechtswissenschaftlichen Auseinandersetzung mit dem 3D-Druck ist die Einheit

⁸⁴⁰ *Spindler*, in: FS Wandtke, S. 525.

⁸⁴¹ *Jani*, ZUM 2003, 842, 847; *Reinbacher*, GRUR 2008, 394, 395 ff.

⁸⁴² BT-Drs. 16/1828, S. 26.

⁸⁴³ BGBl. I, 2513.

⁸⁴⁴ Vgl. dazu die AmtlBegr. BT-Drs. 16/1828, S. 26; *Hoeren*, MMR 2007, 615, 620.

⁸⁴⁵ *Dreier*, in: *Dreier/Schulze*, § 53 Rn. 12.

⁸⁴⁶ EuGH GRUR Int. 2015, 367 – Copydan Bandkopi.

⁸⁴⁷ So wird in § 101 Abs. 2 UrhG auf eine offensichtliche Rechtsverletzung beim Auskunftsanspruch hingewiesen. Der BGH nimmt Offensichtlichkeit an, in denen über eine Online-Tauschbörse Nutzern Inhalte zum Herunterladen angeboten werden; GRUR 2012, 1026, 1027 – Alles kann besser werden.

⁸⁴⁸ *Von Ungern-Sternberg*, GRUR 2016, 321, 331; EuGH EuZW 2015, 85, 359.

⁸⁴⁹ *Hildebrand*, ZUM 2017, 16, 19; *Wiebe*, in: *Spindler/Schuster*, § 53 Rn. 5; *Dreier*, in: *Dreier/Schulze*, § 53 Rn. 11; *Grünberger*, ZUM 2015, 273, 281.

der Rechtsordnung zu berücksichtigen, d.h., dass die Stimmigkeit innerhalb einer Rechtsordnung im Allgemeinen und innerhalb einer Norm im Besonderen vorliegt,⁸⁵⁰ wobei Wertungswidersprüche in einer ausdifferenzierten Rechtsordnung immanent sind.⁸⁵¹

6.6.1 Tatbestandsmerkmal der Offensichtlichkeit

Die Frage nach der Auslegung des Tatbestandsmerkmals der Offensichtlichkeit ist ungeklärt.⁸⁵² Offensichtlichkeit liegt nach der Rechtsprechung vor, wenn die rechtswidrig zugänglich gemachte Vorlage so eindeutig ist, dass durch den Nutzer eine Fehlentscheidung nicht vorliegen kann.⁸⁵³ Das bedeutet, dass etwas „offensichtlich“ ist, wenn es für „jedermann“ auf den ersten Blick ohne Schwierigkeiten erkennbar ist.⁸⁵⁴ Dem Nutzer werden darüber hinaus keine Nachforschungspflichten auferlegt.⁸⁵⁵ Es wird sich auch zum Teil in der Literatur für eine objektive Beurteilung ausgesprochen.⁸⁵⁶ Bei Tauschbörsen sei das Angebot eines Downloads ein Indiz für die offensichtliche Rechtswidrigkeit.⁸⁵⁷ Das öffentliche Zugänglichmachen bedarf der Zustimmung des Urhebers. Deshalb bedarf eine Online-Plattform der Zustimmung des Urhebers, anderenfalls handelt es sich um ein rechtswidriges Angebot.⁸⁵⁸ Dennoch kommt es wohl im Einzelfall darauf an, ob das Tatbestandsmerkmal nur an objektiven Kriterien zu messen ist.⁸⁵⁹ Denn andererseits spricht vieles für die Auslegung des Tatbestandsmerkmals der Offensichtlichkeit anhand subjektiver Maßstäbe.⁸⁶⁰ Für ein subjektives Kriterium spricht der Bildungs- und Kenntnisstandes des jeweiligen Nutzers. Das geht insbesondere aus der Gesetzesbegründung hervor.⁸⁶¹ Es soll dabei auf den Durchschnittsnutzer ankommen.⁸⁶² Die subjektiven Faktoren spielen bei möglichen Unterlassungs- und Schadensersatzansprüchen eine Rolle.⁸⁶³ Nicht immer ist den Nutzern klar, wann es sich bei kostenlos eingestellten Inhalten um rechtswidrige

⁸⁵⁰ Von Arnaud, Rechtssicherheit, S. 259.

⁸⁵¹ Von Arnaud, Rechtssicherheit, S. 260.

⁸⁵² BeckOK UrhR/Grübler, UrhG § 53 Rn. 13.

⁸⁵³ Loewenheim, in: Schricker/Loewenheim, § 53 Rn. 23.

⁸⁵⁴ So BT-Drs. 16/1828, S. 26; Wirtz, in: Fromm/Nordemann, § 53 Rn. 20; Czychowski, NJW 2003, 2409, 2411; Hinweis auf den Wortlaut von Jani, ZUM 2003, 842, 850.

⁸⁵⁵ Dreier, in: Dreier/Schulze, § 53 Rn. 12.

⁸⁵⁶ Wirtz, in: Fromm/Nordemann, § 53 Rn. 20; Lauber/Schwipps, GRUR 2004, 293, 298; Jani, ZUM 2003, 842, 850.

⁸⁵⁷ So Reinbacher, GRUR 2008, 394, 400.

⁸⁵⁸ Dreier, in: Dreier/Schulze, § 53 Rn. 12b.

⁸⁵⁹ So Nordemann, W., in: Fromm/Nordemann, § 53 Rn. 14; Jani, ZUM 2003, 842.

⁸⁶⁰ Loewenheim, in: Schricker/Loewenheim, § 53 Rn. 22; Dreier, in: Dreier/Schulze, § 53 Rn. 12; Lüft, in: Wandtke/Bullinger, § 53 Rn. 17.

⁸⁶¹ BT-Drs. 16/1828, S. 26, wonach es bei der offensichtlich rechtswidrig öffentlich zugänglichgemachten Vorlage auf den Bildungs- und Kenntnisstand des Nutzers ankommt.

⁸⁶² Dreier, in: Dreier/Schulze, § 53 Rn. 12b, unter Hinweis auf den Wortlaut von BT-Drs. 16/1828, S. 26. Lüft, in: Wandtke/Bullinger, § 53 Rn. 16; Loewenheim, in: Schricker/Loewenheim, § 53 Rn. 22.

⁸⁶³ Hier ist es vor allem der subjektive Begriff der Kenntnis von rechtswidrig gespeicherten Informationen, die eine Verantwortlichkeit auslösen. Siehe EuGH GRUR Int. 2010, 385, 395 – Google France/Vuitton.

Inhalte handelt. Die Internetseiten sind teilweise im höchsten Maße professionell gestaltet, sodass es ein Erkennen der Offensichtlichkeit auf subjektiver Ebene zusätzlich erschwert. Für den Laien ist außerdem nicht immer erkennbar, ob eine unerlaubte Bearbeitung oder eine freie Benutzung vorliegt. In diesem Rahmen kommt es nicht auf das subjektive Wissen des jeweiligen Nutzers an.⁸⁶⁴ Die Beweislast der offensichtlich rechtswidrigen Vorlage liegt beim Urheber.⁸⁶⁵ Darüber hinaus wäre eine Beurteilung nach objektiven und subjektiven Kriterien möglich.⁸⁶⁶

Interessant sind auch die Überlegungen von *Reinbacher* zu der Bewertung des Tatbestandsmerkmals aus der strafrechtlichen Perspektive. Würde man die Rechtswidrigkeit der Vorlage alleine an § 106 UrhG messen, könne die Offensichtlichkeit auch Teil des objektiven Straftatbestandes sein.⁸⁶⁷ Aber auch eine strafrechtliche Betrachtung kommt zu dem Schluss, dass der Begriff „Offensichtlichkeit“ nicht weiterführt. Die strafrechtliche Auslegung des Merkmals der Offensichtlichkeit würde zu einem Tatbestands- oder Verbotsirrtum führen. Da die Schrankenregelungen des Urheberrechts einen überaus starken normativen Gehalt aufweisen, macht sich dies vor allem bei den Abgrenzungsfällen zwischen Tatbestandsirrtum und Verbotsirrtum bemerkbar.⁸⁶⁸ Die herrschende Lehre muss in vielen Fällen zum Vorsatzausschluss kommen, obwohl die Handelnden in diesen Fällen ausschließlich über die Reichweite ihrer „Freiheiten als Werknutzer“ irren.⁸⁶⁹ Ein gangbarer Weg wäre bei der Feststellung der Offensichtlichkeit im objektiven Tatbestand – parallel zum Fahrlässigkeitsdelikt – danach zu fragen, welche Anforderungen an einen besonnenen und gewissenhaften Menschen in der konkreten Lage und der sozialen Rolle des Täters zu stellen sind.⁸⁷⁰ Hier ergeben sich parallele Wertungen zu der Auffassung, die Frage nach der Offensichtlichkeit anhand subjektiver Maßstäbe zu bestimmen, wobei es für *Reinbacher* für die Beurteilung auf einen „Durchschnittsbürger“ ankommt.

Von Ungern-Sternberg ist der Auffassung, dass § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG dem Grundsatz widerspricht, es komme nur auf die unrechtmäßige Quelle an, die keine Privatkopie erlaubt. Es würde keine Privatkopie erfasst, wenn sie auf der Grundlage einer unrechtmäßigen Quelle gefertigt würde. Nach § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG sind nach seiner Auffassung Vervielfältigungen zum pri-

⁸⁶⁴ *Spindler*, in: *Bullinger/Grunert/Ohst/Wöhrn*, FS Wandtke, S. 525.

⁸⁶⁵ BT-Drs. 16/1828, S. 26.

⁸⁶⁶ Offensichtlich a.A. *Meckel/Dreyer*, in: *Dreyer/Kotthoff*, § 53 Rn. 25. Der Hinweis auf erkennbar rechtsmissbräuchliche Fälle schließt subjektive Faktoren ein. Denn Erkennbarkeit ist ein subjektiver Faktor.

⁸⁶⁷ *Reinbacher*, GRUR 2008, 394, 400.

⁸⁶⁸ *Wissmann*, Der Irrtum im Urheberstrafrecht, S. 329.

⁸⁶⁹ *Wissmann*, Der Irrtum im Urheberstrafrecht, S. 329.

⁸⁷⁰ So überzeugend *Reinbacher*, GRUR 2008, 394, 400; *Wissmann*, Der Irrtum im Urheberstrafrecht, S. 336.

vaten Gebrauch auch dann rechtmäßig, wenn die Privatkopie auf einer offensichtlich rechtswidrig hergestellten oder öffentlich zugänglich gemachten Vorlage beruhen.⁸⁷¹ Fehlt das Merkmal der Offensichtlichkeit, kann die Vorlage dennoch rechtswidrig hergestellt worden sein, weil der Nutzer davon keine Kenntnis hatte. Möglicherweise könnte dieser rechtliche Diskurs entbehrlich sein, wenn auf den rechtmäßigen Besitz der Vorlage abzustellen ist. Ausdrücklich ist der rechtmäßige Besitz in § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG nicht genannt. Ob der rechtmäßige Besitz als Tatbestandsmerkmal erforderlich ist, wurde bislang offengelassen.⁸⁷² Der Gesetzgeber hat den rechtmäßigen Besitz nicht vorgesehen.⁸⁷³

6.6.2 Rechtsauffassung des EuGH

Da der EuGH die Frage beantwortet hat, dass es nicht unerheblich ist, ob die Quelle einer privaten Vervielfältigung rechtmäßig oder rechtswidrig ist, ist fraglich, ob dies nicht im Widerspruch zur Formulierung „offensichtlich rechtswidrig hergestellte Vorlage“ nach § 53 Abs. 1 UrhG steht.⁸⁷⁴ Denn bei wörtlicher Auslegung der Norm erlaubt diese im Umkehrschluss, dass das Kopieren einer nicht offensichtlich rechtswidrigen Vorlage zulässig ist. Grundsätzlich ist die Unterscheidung zwischen rechtswidriger und rechtmäßiger Vorlage nach Art. 5 Abs. 2 lit. b der InfoSoc-RL nach Auffassung des EuGHs nicht unzulässig, wenn dies in nationalen Rechtsvorschriften zum Ausdruck gebracht wird.⁸⁷⁵ Bei der Kopie einer offensichtlich rechtswidrig hergestellten oder öffentlich zugänglich gemachten Vorlage besteht das unbeschränkte Ausschließkeitsrecht fort, so dass die Vervielfältigung eine Rechtsverletzung darstellt.⁸⁷⁶ Wenn es nicht mehr auf die „nicht offensichtlich rechtswidrige Vorlage“ ankommen würde, wären die Rechtsverletzungen legitimiert. Der EuGH untermauert in der Entscheidung den Gedanken, dass das Exklusivrecht des Urhebers im Internet eine enorme Bedeutung hat. Denn an das Exklusivrecht des Urhebers ist im Rahmen der Privatkopie seine Vergütung gebunden. Die Frage nach der Vergütung mag ein möglicher Weg zur Lösung des massenhaften Kopierens sein.⁸⁷⁷ Dennoch ist die Frage der Vergütung zu trennen von der Frage einer legalen oder illegalen Vorlage.⁸⁷⁸

⁸⁷¹ *Von Ungern-Sternberg*, GRUR 2015, 205, 213.

⁸⁷² BGH GRUR 1993, 899, 900 – Dia-Duplikate

⁸⁷³ Vgl. BT-Drs. 15/38, S. 36 f.; OLG Frankfurt a.M. GRUR-RR 2013, 247, 248.

⁸⁷⁴ EuGH GRUR Int. 2015, 367, 374 – Copydan/Bandkopi; EuGH GRUR 2014, 546, 548 – ACI Adam/Thuiskopie.

⁸⁷⁵ EuGH GRUR Int. 2015, 367, 374 – Copydan Bandkopi.

⁸⁷⁶ *Dreier*, in: *Dreier/Schulze*, § 53 Rn. 11.

⁸⁷⁷ *Leistner*, GRUR Int. 2015, 681.

⁸⁷⁸ Siehe Abschnitt 10. Regelung der Vergütung des Urhebers.

Wenn der EuGH ausdrücklich darauf hinweist, dass eine enge Auslegung von Art. 5 Abs. 2 lit. b der InfoSoc-RL bedeutet, dass eine Bestimmung dem entgegensteht, sofern Urheberrechtsverletzungen im privaten Bereich vorgenommen werden,⁸⁷⁹ dann muss das auch für Vervielfältigungsfreiheit gem. § 53 Abs. 1 UrhG gelten. Im Ergebnis kam es auf die Frage der Vergütung an. Der EuGH hat dazu die Frage beantwortet, ob eine angemessene Vergütung dann zu zahlen ist, wenn die Vervielfältigung auf einer unrechtmäßigen Vervielfältigungsquelle beruht.⁸⁸⁰

Es ging um die Klärung der Frage, ob nationale Vorschriften nach Art. 5 Abs. 2 lit. b i.V.m. Art. 5 Abs. 5 InfoSoc-RL zulässig sind, die zwischen einer rechtmäßigen und unrechtmäßigen Quelle unterscheiden.⁸⁸¹ Zunächst verdeutlicht der EuGH in seinen Entscheidungsgründen den Prüfungsmaßstab der nationalen Vorschriften. Dabei geht er darauf ein, dass gemäß Art. 5 Abs. 2 InfoSoc-RL das Vervielfältigungsrecht des Urhebers beschränkt werden kann, wobei es dem nationalen Gesetzgeber überlassen ist, wie die materielle Ausgestaltung der Norm vorgenommen wird. Bei der richtlinienkonformen Auslegung der nationalen Bestimmungen legt der EuGH den allgemeinen Grundsatz einer engen Auslegung zugrunde.⁸⁸² Darüber hinaus stellt der EuGH klar, dass Art. 5 Abs. 5 InfoSoc-RL nur in bestimmten Sonderfällen angewandt werden darf, in denen die normale Verwertung des Werks oder des sonstigen Schutzgegenstands nicht beeinträchtigt wird und die berechtigten Interessen des Rechtsinhabers nicht ungebührlich verletzt werden.⁸⁸³ Außerdem müssen die eingeführten nationalen Vorschriften im Einklang mit den in der InfoSoc-RL verfolgten Zielen stehen und die Funktionsfähigkeit des Binnenmarktes erhalten.⁸⁸⁴ Sofern die Vervielfältigung aufgrund unrechtmäßiger Quellen durch eine nationale Rechtsvorschrift möglich wäre,⁸⁸⁵ würde dies dem Schutz des Urhebers und der Förderung der Verbreitung von Kulturgütern entgegenlaufen.⁸⁸⁶ Damit beantwortet der EuGH die Frage zur Zulässigkeit einer nationalen Rechtsvorschrift, die zwischen rechtmäßiger und unrechtmäßiger Vervielfältigungsquelle unterscheidet. Der EuGH sieht eine solche Regelung als unzulässig an, wenn die nationale Regelung keinen Unterschied zwischen einer rechtmäßigen und nicht rechtmäßigen Vervielfältigung zum privaten Gebrauch macht.⁸⁸⁷

⁸⁷⁹ EuGH GRUR Int. 2015, 367, 374 – Copydan/Bandkopi.

⁸⁸⁰ EuGH MMR 2017, 309, 313 – VOB/Stichting Leenrecht; EuGH GRUR Int. 2014, 605, 607 – ACI Adam.

⁸⁸¹ EuGH MMR 2017, 309, 313 – VOB/Stichting Leenrecht; EuGH GRUR Int. 2014, 605, 608 – ACI Adam.

⁸⁸² EuGH GRUR Int. 2010, 35, 40 – Infopaq; Urteile vom 29.4.2004, Kapper, C-476/01, Slg. 2004, I-5205, Rn. 72, und vom 26.10.2006, Kommission/Spanien, C-36/05, Slg. 2006, I-10313, Rn. 31.

⁸⁸³ EuGH MMR 2017, 309, 313 – VOB/Stichting Leenrecht; EuGH GRUR Int. 2014, 605, 608 – ACI Adam.

⁸⁸⁴ EuGH MMR 2017, 309, 313 – VOB/Stichting Leenrecht; EuGH GRUR Int. 2014, 605, 608 – ACI Adam.

⁸⁸⁵ EuGH MMR 2017, 309, 313 – VOB/Stichting Leenrecht; EuGH GRUR Int. 2014, 605, 608 – ACI Adam.

⁸⁸⁶ EuGH GRUR Int. 2014, 605, 608 – ACI Adam.

⁸⁸⁷ EuGH GRUR Int. 2014, 605, 608 – ACI Adam.

Für die deutsche Regelung bedeutet das, dass es in § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG nach wie vor darauf ankommt, ob die private Vervielfältigung auf einer rechtswidrig hergestellten Vorlage beruht. Nach einer richtlinienkonformen Auslegung des § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG dürfte die Rechtmäßigkeit der privaten Vervielfältigung aber nicht davon abhängen, ob sie offensichtlich rechtswidrig war. Selbst wenn die Vorlage nicht offensichtlich rechtswidrig war, ist sie dennoch unzulässig. Denn das Vervielfältigen einer rechtswidrigen Vorlage ist nach Rechtsprechung des EuGH und in richtlinienkonformer Auslegung des Art. 5 Abs. 2 lit. b InfoSoc-RL nicht vorgesehen. Damit erübrigt sich das Merkmal der Offensichtlichkeit. Die Unzulässigkeit der privaten Kopie von rechtswidrigen Vorlagen begründet der EuGH überzeugend damit, dass dadurch das Verbreiten von gefälschten Vorlagen und der Verkauf von rechtmäßig geschützten Werk verringert würde.⁸⁸⁸ Das Argument des EuGH, dass gefälschte Vorlagen dadurch gefördert werden, überzeugt. Es ist einerseits nachvollziehbar, dass der EuGH Fälschungen von Werken Einhalt gebieten will, weil er scheinbar die Gefahr in der Unterscheidung zwischen dem Vervielfältigen auf Grund einer rechtmäßigen und einer offensichtlich rechtswidrigen Vorlage durch den privaten Nutzer sieht. Insofern ist dem EuGH Recht zu geben, dass der Nutzer möglicherweise schneller vervielfältigt, wenn er weiß, dass eine Privatkopie nur dann zulässig ist, wenn sie nicht offensichtlich rechtswidrig ist.

Allerdings bleibt es bei der Problematik, dass es sich für den Nutzer schwierig gestaltet im Internet zwischen einer rechtmäßigen oder rechtswidrigen Quelle zu differenzieren.⁸⁸⁹ Vor dem Hintergrund der Rechtsprechung des EuGH ist eine Differenzierung hinsichtlich der Rechtmäßigkeit der Vorlagen vorzunehmen.⁸⁹⁰ Vielleicht wäre eine teleologische Reduzierung des § 53 Abs. 1 UrhG möglich, wonach es bereits ausreichen würde, wenn die Vorschrift nur für rechtmäßig hergestellte oder öffentlich zugänglich gemachte Vorlagen gilt und es nicht mehr auf die Offensichtlichkeit ankommt.⁸⁹¹ Die Regelung des § 53 Abs. 1 UrhG wäre dann *de lege lata* mit dem EU-Recht vereinbar.⁸⁹² Einen generellen Ausschluss sämtlicher rechtswidriger Quellen vom Anwendungsbereich des § 53 Abs. 1 UrhG wird rechtspolitisch nicht für vertretbar gehalten.⁸⁹³

⁸⁸⁸ EuGH GRUR Int. 2014, 605, 609 – ACI Adam.

⁸⁸⁹ EuGH EuZW 2014, 501, 505. Keine Anwendung der Privatkopieausnahme bei Anfertigung auf Grundlage unrechtmäßiger Quellen.

⁸⁹⁰ Leistner, GRUR Int. 2015, 685.

⁸⁹¹ Leistner, GRUR Int. 2015, 685, 686.

⁸⁹² Dreier, in: Dreier/Schulze, § 53 Rn. 11; Leistner, GRUR Int. 2015, 686.

⁸⁹³ So aber Poll, ZUM 2006, 96, 100.

6.6.3 Filesharing und Hyperlinks bei 3D-Vorlagen

6.6.3.1 Filesharing

Anknüpfend an die Problematik des offensichtlich rechtswidrigen Zugänglichmachens, ist gesondert auf die Filesharing- und Hyperlink-Problematik bei 3D-Vorlagen einzugehen, weil insbesondere das Filesharing mit 3D-Vorlagen einen enormen wirtschaftlichen Wert darstellt, der im unmittelbaren Zusammenhang zum 3D-Druck steht. Nach Art. 8 Abs. 3 InfoSoc-RL haben die Mitgliedstaaten sicherzustellen, dass die Inhaber von Urheberrechten ihre Interessen auch in einem Kommunikationsnetz mit Hilfe von Sanktionen durchgesetzt werden. Dienstanbieter, wozu auch z.B. Thingiverse gehört, sind gleichermaßen verpflichtet, die unionsrechtlichen Vorgaben in §§ 7, 10 TMG einzuhalten. Soweit der Plattformbetreiber im Internet 3D-Vorlagem zum Download anbietet, spricht vieles dafür, dass z.B. Thingiverse als Hostprovider zu behandeln ist. Der BGH hat in dem Filesharing-Verfahren „Everytime we touch“ darauf hingewiesen, dass durch das widerrechtliche öffentliche Zugänglichmachen eines geschützten Werkes durch das Bereitstellen zum Herunterladen über eine Internetaustauschbörse in den Zuweisungsgehalt des § 19a UrhG eingegriffen wurde und sich damit auf Kosten des Rechtsinhabers der Gebrauch ohne rechtlichen Grund verschafft wurde.⁸⁹⁴ Sobald demnach 3D-Vorlagen ohne Einwilligung des Urhebers auf Tauschbörsen angeboten werden, wird damit in § 19a UrhG eingegriffen. Zum Filesharing-Verfahren sind mehrere Entscheidungen des BGH⁸⁹⁵ und des BVerfG⁸⁹⁶ ergangen. Für das Tauschen von 3D-Vorlagen von Werken der bildenden und angewandten Kunst laufen ähnliche technische Verfahren ab. Denn die Bereitstellung eines Werkes über eine Tauschbörse im Internet eröffnet einer unbegrenzten Vielzahl von Tauschbörsenteilnehmern die Möglichkeit, das Werk kostenlos herunterzuladen und anschließend anderen Nutzern zum Herunterladen zur Verfügung zu stellen.

Der EuGH sieht in dem Betreiben einer Filesharing-Plattform eine große Gefahr für das Recht auf öffentliche Wiedergabe.⁸⁹⁷ Ein solcher Eingriff in die urheberrechtlichen Verwertungsrechte stellt die kommerzielle Auswertung des Werkes generell in Frage.⁸⁹⁸ Die Plattformanbieter von 3D-Vorlagen haben eine große Relevanz für Privatkopien. Ob künftig für solche Plattformbetreiber ein Lizenzsystem oder eine Schrankenregelung erforderlich und möglich ist,

⁸⁹⁴ BGH GRUR 2016, 1280, 1288 – Everytime we touch.

⁸⁹⁵ BGH GRUR 2018, 189 – Benutzererkennung; BGH GRUR 2017, 386 – Afterlife; BGH GRUR 2016, 1275, 1278 – Tannöd; BGH GRUR 2016, 1289, 1291 – Silver Linings Playbook.

⁸⁹⁶ BVerfG ZUM-RD 2017, 70 – Nachforschungspflicht; BVerfG ZUM-RD 2017, 73 – Audiodatei eines Hörbuchs.

⁸⁹⁷ EuGH GRUR 2017, 790, 792 – The Pirate Bay.

⁸⁹⁸ BGH GRUR 2016, 1275, 1278 – Tannöd.

bedarf einer weiteren Untersuchung.⁸⁹⁹ Der Urheber von Werken der bildenden und angewandten Kunst kann sich bei der Verfolgung eines effektiven Urheberrechtsschutzes im technologischen Zeitalter auf die grundrechtliche Gewährleistung des geistigen Eigentums nach Art. 17 Abs. 2 GR-Charta und Art. 14 Abs. 1 GG stützen. Der Nutzer kann sich auf das Grundrecht auf Informationsfreiheit nach Art. 11 GR-Charta und Art. 5 Abs. 1 S. 1 GG berufen. Die kollidierenden Grundrechte sind in ein angemessenes Gleichgewicht zu bringen.⁹⁰⁰ Für die Nutzer sind aus der Sicht der Designer und bildenden Künstler hohe Anforderungen an die private Vervielfältigung von 3D-Vorlagen zu stellen.

Fraglich ist, ob die Einfügung eines auf einer fremden Internetseite mit Erlaubnis des Urheberrechtshabers für alle Internetnutzer frei zugänglichen Werkes in eine eigene öffentlich zugängliche Internetseite ein öffentliches Zugänglichmachen im Sinne des Art. 3 Abs. 1 der Info-Soc-RL darstellt, wenn das Werk zunächst auf den Server kopiert und von dort auf eine eigene Internetseite hochgeladen wird.⁹⁰¹ Denn dann werden das Vervielfältigungsrecht und das Recht der öffentlichen Wiedergabe verletzt.⁹⁰² Mit der Plattformwirtschaft ist ein Wandel verbunden, wonach der Anbieter Produkte nicht selbst herstellt und vertreibt, sondern als Dienstanbieter Warenanbieter und Nutzer nur zusammenbringt. Die Anbieter dieser Wirtschaftsform sind virtuelle Handelsplattformen.⁹⁰³

In diesem Zusammenhang ist für den Plattformbetreiber von Tauschbörsen für 3D-Vorlagen auch die Haftung für Urheberrechtsverletzungen relevant. Dabei geht es um die Frage, ob Ansprüche gegen die Beteiligten der Plattform nach § 97 Abs. 2 UrhG oder gegen den Plattformbetreiber selbst geltend gemacht werden können. Dabei kommt es darauf an, wie die Beweislage bzgl. der Tathandlung ist. Für die Beteiligten einer Peer-to-Peer Plattform kommt eine direkte Haftung über § 97 UrhG in Betracht. Nach § 97 Abs. 1 UrhG ist, wer das Urheberrecht oder ein anderes nach dem Urheberrechtsgesetz geschütztes Recht widerrechtlich sowie vorsätzlich oder fahrlässig verletzt, dem Verletzten zum Ersatz des daraus entstehenden Schadens verpflichtet. Das Anbieten von 3D-Vorlagen mittels eines Filesharing-Programms in sogenannten „Peer-to-

⁸⁹⁹ Stieper, ZUM 2017, 132 ff.

⁹⁰⁰ BGH GRUR 2016, 1289, 1291 – Silver Linings Playbook.

⁹⁰¹ EuGH GRUR 2018, 911 NRW/Dirk Renckhoff; BGH GRUR 2019, 813, 817 – Cordoba II; BGH MMR 2017, 610 – Cordoba.

⁹⁰² EuGH GRUR 2018, 911 NRW/Dirk Renckhoff; BGH GRUR 2019, 813, 817 – Cordoba II; BGH MMR 2017, 610, 612 – Cordoba.

⁹⁰³ Peifer, GRUR-Prax 2018, 2 ff. Er wirft aktuelle Fragen der Haftung des Intermediärs auf dem Gebiet des geistigen Eigentums auf.

Peer“-Netzwerken im Internet verletzt das Recht auf öffentliche Zugänglichmachung gem. § 19a UrhG des Urhebers.⁹⁰⁴

Zunächst stellt sich die Frage, wer Täter oder Teilnehmer einer Urheberrechtsverletzung sein kann. Der EuGH geht von einem weiten Einheitstäterbegriff nach Art. 3 InfoSoc-RL aus.⁹⁰⁵ Die Abgrenzung zwischen Täterschaft und Teilnahme richtet sich nach dem im Strafrecht entwickelten Grundsätzen.⁹⁰⁶ Danach ist nach dem BGH Täter, wer die Tat als eigene will und somit tatbestandsmäßig handelt.⁹⁰⁷ Der Täter muss also Täterwillen haben. Dazu gehört auch die mittelbare Täterschaft, also das In-den-Händen-halten des Tatgeschehens. Eine Mittäterschaft i.S.d. § 330 I 1 BGB liegt dann vor, wenn die gemeinschaftliche Begehung durch ein bewusstes und gewolltes Zusammenwirken erfolgt.⁹⁰⁸ Dieselben Grundsätze gelten auch im Strafrecht.⁹⁰⁹ Hingegen ist Teilnehmer, wer die Tat als Fremder veranlassen oder fördern will, also mit Teilnahmewillen handelt.⁹¹⁰ Die Gehilfenhaftung setzt neben einer objektiven Beihilfehandlung einen zumindest bedingten Vorsatz in Bezug auf die Haupttat voraus.⁹¹¹ Das Bereitstellen von 3D-Vorlagen über ein Peer-to-Peer-Netzwerk erfolgt im Rahmen eines bewussten und gewollten Zusammenwirkens der Nutzer der Plattform, wobei es unerheblich ist, dass die Teilnehmer der Tauschbörsen anonym bleiben und nicht untereinander kommunizieren.⁹¹² Im Übrigen kommt es auch nicht auf ein technisches Spezialwissen an, denn den Teilnehmern einer Internetaustauschbörse ist bewusst, dass sie auf diese Weise im arbeitsteiligen Zusammenwirken mit anderen Teilnehmern des Netzwerkes das Herunterladen vollständiger und funktionsfähiger Dateien ermöglichen und die 3D-Vorlagen damit öffentlich Zugänglichmachen.⁹¹³

Darüber hinaus könnte die Störerhaftung des Plattformbetreibers in Betracht kommen. Störer ist, wer willentlich und adäquat kausal zur Verletzung eines Rechtsguts beiträgt.⁹¹⁴ Dazu muss der Störer nach der Rechtsprechung des BGH eine Verhaltenspflicht verletzt haben. Diese ist

⁹⁰⁴ BGH GRUR 2017, 386 – Afterlife.

⁹⁰⁵ EUGH GRUR 2017, 790, 791 – The Pirate Bay; von Wolff, in: Wandtke/Bullinger, § 97 Rn. 14; ausführlich Grünberger, ZUM 2018, 321, 330; Ohly, ZUM 2017, 793 ff.

⁹⁰⁶ BGH GRUR 2018, 1132, 1138 – YouTube; BGH MMR 2018, 303, 305 – Konferenz der Tiere; BGH GRUR 2013, 1229, 1231 – Kinderhochstühle im Internet II; BGH GRUR 2011, 152 – Kinderhochstühle im Internet; BGH GRUR 2011, 1018 – Automobil Onlinebörse.

⁹⁰⁷ BGH GRUR 2016, 493, 494 – AlDi Meola; Heinrich, in: Joecks/Miebach, § 106 UrhG Rn. 127.

⁹⁰⁸ StRspr., vgl. BGH GRUR 2012, 1279 – DAS GROSSE RÄTSELHEFT; GRUR 2015, 485 – Kinderhochstühle III; GRUR 2016, 946 – Freunde finden.

⁹⁰⁹ BeckOK StGB/Kudlich, StGB § 25 Rn. 44; danach bedarf es eines gemeinsamen Tatentschlusses und eines bewussten und gewollten Zusammenwirkens gem. § 25 Abs. 2 StGB.

⁹¹⁰ BeckOK StGB/Kudlich, StGB § 26 Rn. 3.

⁹¹¹ BGH WRP 2013, 332, 334 – Alone in the Dark.

⁹¹² BGH ZUM 2018, 293, 296 – Konferenz der Tiere.

⁹¹³ BGH ZUM 2018, 293, 296 – Konferenz der Tiere; OLG Köln GRUR-RR 2016, 399 – The Walking Dead.

⁹¹⁴ BGH GRUR 2018, 1044 – Dead Island = BGH Urteil vom 26.07.2018 – I ZR 64/17 Dead Island, Rn. 15.

dann verletzt, wenn ihm nach den Umständen des Einzelfalls eine Überprüfung zumutbar war.⁹¹⁵ Ein Verschulden des Störer ist nicht erforderlich.⁹¹⁶ Die Störerhaftung findet die Grenze aber dort, wo der Umfang von Kontrollmaßnahmen nach Treu und Glauben nicht mehr zumutbar erscheint.⁹¹⁷ Die Zumutbarkeit richtet sich nach der Funktion und der Aufgabenstellung des Störers, sowie der Eigenverantwortung des Nutzers, der die rechtswidrige Beeinträchtigung selbst vorgenommen hat.⁹¹⁸ Die Kriterien der Zumutbarkeit von Prüfpflichten beinhalten nach dem BGH, dass der Störer ohne Gewinnerzielungsabsicht im öffentlichen Interesse gehandelt hat,⁹¹⁹ oder eigene erwerbswirtschaftliche Zwecke verfolgt werden,⁹²⁰ die geförderte Rechtsverletzung eines Dritten auf Grund einer unklaren Rechtslage oder eingehender rechtlicher⁹²¹ oder tatsächlicher Prüfung⁹²² festgestellt werden kann oder es für den Störer offenkundig und unschwer zu erkennen ist.⁹²³ Von einem Online Anbieter ist allerdings zu erwarten dass, soweit Dateien gespeichert werden, diese auch zu überprüfen, ob bestimmte rechtswidrige Aktivitäten vorliegen.⁹²⁴

Durch die jüngste Entscheidung des BGH zur Aufhebung der Störerhaftung für öffentliche WLAN-Netzwerke ist fraglich, ob dadurch grundlegend die Störerhaftung für Urheberrechtsverletzungen im Internet für Host- und Contentprovider aufgehoben wurde.⁹²⁵ Der BGH hat die Störerhaftung für Dienstanbieter i.S.d. § 2 S. 1 Nr. 1 TMG durch die Neuregelung des § 8 Abs. 1 S. 2 TMG nunmehr für WLAN-Betreiber aufgehoben. Die Störerhaftung sei nicht notwendig zur Wahrung der Rechte des Rechteinhabers, weil es nunmehr in § 7 Abs. 4 TMG einen Sperranspruch gibt.⁹²⁶ Dieser Sperranspruch in § 7 Abs. 4 TMG tritt an die Stelle der Störerhaftung.⁹²⁷ Der Rechteinhaber kann gegen den Diensteanbieter eine Anordnung auf Sperrung von

⁹¹⁵ Vgl. BGH GRUR 2008, 702 – Internetversteigerung III; BGHZ 185, 330 – Sommer unseres Lebens; BGH GRUR 2011, 617 – Sedo; BGH WRP 2013, 332, 334 – Alone in the Dark; BGH GRUR 2013, 1030 – File-Hosting-Dienst; BGHZ 208, 82 – Störerhaftung des Accessproviders.

⁹¹⁶ BGH GRUR 2001, 1038, 1039 – ambiente.de; BGH GRUR 2011, 152, 45 – Kinderhochstühle im Internet; BGH GRUR 2013, 1229, 1231 – Kinderhochstühle im Internet II.

⁹¹⁷ BGH GRUR 1984, 54, 55 – Kopierläden; BGH GRUR 2001, 1038, 1039 – ambiente.de; BGH GRUR 2010, 633, 19 – Sommer unseres Lebens; BGH GRUR 2011, 152 – Kinderhochstühle im Internet; BGH GRUR 2013, 1229, 1231 – Kinderhochstühle im Internet II.

⁹¹⁸ BGH GRUR 2001, 1038 – ambiente.de; BGH GRUR 2003, 969, 970 – Ausschreibung von Vermessungsdienstleistungen; BGH GRUR 2010, 2061 – Sommer unseres Lebens.

⁹¹⁹ BGH GRUR 2001, 1038 – ambiente.de; BGH GRUR 2004, 1793 – kurt-biedenkopf.de.

⁹²⁰ BGH GRUR 2004, 860 – Internet-Versteigerung I.

⁹²¹ BGH GRUR 2004, 693 – Schöner Wetter.

⁹²² BGH GRUR 2011, 152 – Kinderhochstühle im Internet I.

⁹²³ BGH GRUR 2001, 1038 – ambiente.de; BGH GRUR 2004, 860 – Internet-Versteigerung I, BGH GRUR 2007, 708 – Internet-Versteigerung II.

⁹²⁴ BGH GRUR 2011, 617, 40 – Sedo; BGH GRUR 2013, 370 – Alone in the Dark.

⁹²⁵ BGH GRUR 2018, 1044 – Dead Island.

⁹²⁶ BGH GRUR 2018, 1044, 1049 – Dead Island.

⁹²⁷ BGH GRUR 2018, 1044, 1049 – Dead Island.

Informationen erwirken.⁹²⁸ Die Sperrung der Information kann unterschiedlich erfolgen.⁹²⁹ Die konkrete Haftung und Ausgestaltung, insbesondere die konkrete Gestaltung eines Haftungsausschlusses für Urheberrechtsverletzung für 3D-Vorlagen Tauschbörsen, etwa durch AGB auf der Website, muss weiterer wissenschaftlicher Überprüfung vorbehalten bleiben.

6.6.3.2 Hyperlinks

Das systematische Setzen von Hyperlinks ist für die Struktur und ein Funktionieren des Internets notwendig.⁹³⁰ Es wäre also möglich, dass mittels eines Klicks auf einen Hyperlink die Nutzer auf die Website A weitergeleitet werden, auf der ein anderer Hyperlink ihnen ermöglicht, Dateien mit je einer 3D-Vorlage herunterzuladen. Dem Nutzer wird die 3D-Vorlage zugänglich gemacht, indem ihm der Zugriff auf das Werk der bildenden und angewandten Kunst eröffnet wird. Die öffentliche Zugänglichmachung nach § 19a UrhG liegt nicht vor, wenn ein einfacher Hyperlink oder ein Deep-Link gesetzt wird, wonach ein Link unter Umgehung der Startseite auf eine andere, tieferliegende Seite der Website führt.⁹³¹ Jedenfalls ist weder das Verlinken auf, noch das Einbetten (sog. embedded) von rechtmäßig zugänglich gemachten Inhalten, eine öffentliche Zugänglichmachung.⁹³² Demgegenüber kann ein Setzen eines Hyperlinks auf einen rechtswidrig zugänglich gemachten Inhalt durchaus auch die öffentliche Wiedergabe betreffen. Nach Auffassung des EuGH ist der Begriff der „öffentlichen Wiedergabe“, worunter auch das Recht auf öffentliche Zugänglichmachung fällt, weit zu fassen.⁹³³ Es sind zwei Tatbestände, die kumulativ anzuwenden sind, nämlich eine „Handlung der Wiedergabe“ eines Werks und seine „öffentliche“ Wiedergabe.⁹³⁴ Der Nutzer nimmt eine Wiedergabe vor, wenn er in voller Kenntnis der Folgen seines Verhaltens tätig wird, um seinen Kunden Zugang zu einem geschützten Werk zu verschaffen, und zwar insbesondere dann, wenn ohne dieses Tätigwerden die Kunden das ausgestrahlte Werk grundsätzlich nicht empfangen dürfen.⁹³⁵ Der Begriff der Öffentlichkeit wird wiederum davon abhängig gemacht, ob eine unbestimmte Zahl potentieller Leistungsempfänger vorliegt und diese aus recht vielen Personen bestehen.⁹³⁶ Eine

⁹²⁸ BGH GRUR 2018, 1044, 1049 – Dead Island.

⁹²⁹ Vgl. zu den Möglichkeiten von verhältnismäßigen Sperrmaßnahmen BT-Drs. 18/12202, S. 12.

⁹³⁰ Grünberger, ZUM 2016, 905.

⁹³¹ BGH GRUR 2011, 56, 57 – Session-ID; BGH GRUR 2003, 958, 959 – Paperboy.

⁹³² EuGH ZUM 2014, 289, 290 – Svensson; EuGH ZUM 2015, 141, 142 – BestWater.

⁹³³ EuGH GRUR 2018, 911, 912 – NRW/Dirk Renckhoff (Cordoba); EuGH NJW 2016, 3149, 3151 – GS Media/Sanoma; Ohly, GRUR 2018, 996 ff.; Hofmann, ZUM 2018, 641.

⁹³⁴ EuGH GRUR 2018, 911, 912 – NRW/Dirk Renckhoff (Cordoba); BGH GRUR 2018, 178, 182 – Vorschau-bilder III; BGH GRUR 2017, 514, 515 – Cordoba.

⁹³⁵ EuGH GRUR 2018, 911, 912 – NRW/Dirk Renckhoff (Cordoba); EuGH NJW 2016, 3149, 3151 – GS Media/Sanoma.

⁹³⁶ EuGH NJW 2016, 3149, 3151 – GS Media/Sanoma; BGH GRUR 2018, 178, 182 – Vorschau-bilder III; Re-genstein, ZUM 2018, 649, 653.

öffentliche Wiedergabe für ein neues Publikum setzt voraus, dass sie sich an ein Publikum richtet, an das der Inhaber des Urheberrechts nicht dachte, als er die ursprüngliche öffentliche Wiedergabe erlaubte.⁹³⁷ Die Verlinkung auf rechtswidrig zugänglich gemachte Werke ist dagegen nur dann eine öffentliche Wiedergabe i.S.d. Art. 3 Abs. 1 der InfoSoC-RL, wenn der Linksetzende die Rechtswidrigkeit der Erstzugänglichmachung kannte oder vernünftigerweise hätte kennen müssen.⁹³⁸ Die Argumentation des EuGH ist insoweit überzeugend, als es für Einzelpersonen häufig schwierig sein kann zu erkennen, ob die Erlaubnis des Urhebers bzw. Rechteinhabers vorliegt.⁹³⁹ Handelt die Suchmaschine mit Gewinnerzielungsabsicht bei der Linksetzung, wird nicht unbedingt widerleglich vermutet, dass er diese Kenntnis hatte, so der BGH.⁹⁴⁰ Es wird aber eine Differenzierung vorgenommen, um die Aufgaben der Internetsuchmaschinen nicht unangemessen zu belasten. Ermöglicht der Link den Internetnutzern, die beschränkenden Maßnahmen zu umgehen, so sind diese Internetnutzer als neues Publikum anzusehen, das der Inhaber des Urheberrechts nicht erfassen wollte, als er die ursprüngliche öffentliche Wiedergabe erlaubte.⁹⁴¹ Dann wird die Handlung als öffentliche Wiedergabe i.S.d. Art. 3 Abs. 1 der InfoSoc-RL qualifiziert.⁹⁴² Wenn auf einer Webseite anklickbare Links zu urheberrechtlich geschützten Werken mit Erlaubnis und ohne Beschränkungen bereitgestellt werden, dann erfolgt solche öffentliche Wiedergabe nicht gegenüber einem neuen Publikum. Es bedarf dann nicht der Erlaubnis des Inhabers des Urheberrechts nach Art. 3 Abs. 1 der InfoSoc-RL.⁹⁴³

Damit wird auch eine Orientierung im Zusammenhang mit dem Handeln von 3D-Vorlagen gegeben. Hat der Urheber seine 3D-Vorlage mit Einwilligung des Inhabers des Urheberrechts ins Netz gestellt, kann der Nutzer die 3D-Vorlage vervielfältigen und mit einem Hyperlink auf die 3D-Vorlage hinweisen. Denn Hyperlinks greifen nicht in das Vervielfältigungsrecht des Urhebers ein. Erst wenn der Nutzer den Link anklickt, um die Datei abzurufen, kann es zu einer urheberrechtlich relevanten Vervielfältigung kommen, die ihrerseits nicht rechtswidrig ist.⁹⁴⁴

⁹³⁷ BGH GRUR 2018, 178, 183 – Vorschaubilder III.

⁹³⁸ EuGH NJW 2016, 3149, 3151 – GS Media/Sanoma.

⁹³⁹ EuGH NJW 2016, 3149, 3151 – GS Media/Sanoma.

⁹⁴⁰ BGH GRUR 2018, 178, 183 – Vorschaubilder III.

⁹⁴¹ EuGH GRUR 2017, 610, 614 – Stichting Brein/Wullems; BGH GRUR 2018, 178, 183 – Vorschaubilder III.

⁹⁴² EuGH NJW 2016, 3149, 3152 – GS Media/Sanoma.

⁹⁴³ EuGH GRUR 2017, 610, 614 – Stichting Brein/Wullems; BGH GRUR 2018, 178, 183 – Vorschaubilder III.

⁹⁴⁴ Der BGH hat dem EuGH die Frage vorgelegt, ob eine öffentliche Zugänglichmachung nach Art. 3 Abs. 1 der InfoSoc-RL vorliegt, wenn das Werk zunächst auf einem Server kopiert und von dort auf die eigene Internetseite hochgeladen wird. Siehe BGH GRUR 2017, 514 – Cordoba. Nach Auffassung des EuGH ist die öffentliche Wiedergabe verletzt, wenn die Nutzungsrechte für ein anderes Publikum verwendet werden, als ursprünglich vereinbart. Siehe dazu EuGH GRUR 2018, 911 NRW/Dirk Renckhoff (Cordoba). Der BGH hat diese Auffassung bestätigt BGH GRUR 2019, 813, 817 – Cordoba II.

Jeder darf rechtmäßig zugänglich gemachte Werke verlinken.⁹⁴⁵ Der Rechteinhaber kann aber über den Einsatz technischer Maßnahmen den Zugang kontrollieren. Macht er das nicht, muss er im Internet mit den üblichen Nutzungsmöglichkeiten rechnen.

Es ist der Auffassung von *Grünberger* zuzustimmen,⁹⁴⁶ dass die verschiedenen Kriterien des EuGH unter zwei Oberbegriffe gefasst werden können. Der „Öffentlichkeitsbezug“ erfasst eine unbestimmte Zahl von Personen und die „Wiedergabehandlung“ muss ein neues Publikum erreichen. Damit werden Wiedergabehandlungen in der Privatsphäre vom Urheberrecht ausgeschlossen.⁹⁴⁷ Dazu gehört auch die Vervielfältigung einer 3D-Vorlage, wenn der Rechteinhaber diese freiwillig ins Netz gestellt hat. In der Konsequenz kann das auch bedeuten, wenn der Nutzer einen 3D-Drucker besitzt, dass er das dreidimensionale Werk der bildenden oder angewandten Kunst zu privaten Zwecken ausdruckt oder ausdrucken lässt. Der Vorschlag von *Leistner*, eine Reform des Art. 3 der InfoSoc-RL vorzunehmen, überzeugt, wenn verweisende Hyperlinks im Netz ohne Beschränkungen öffentlich zugänglich gemacht werden.⁹⁴⁸

6.6.4 Stellungnahme und Vorschlag

Das Wort „offensichtlich“ knüpft nach der hier überzeugenden Auffassung an die positive Kenntnis des privaten Nutzers an. Hier besteht durch die technische Entwicklung des 3D-Drucks Handlungsbedarf, weil die 3D-Vorlage an wirtschaftlicher Bedeutung gewinnen. Unter dem Aspekt des Bestimmtheitsgebots nach Art. 103 Abs. 2 GG kann der Begriff „offensichtlich“ gestrichen werden.⁹⁴⁹ Dieser Wortlaut ist missverständlich und kann auch nicht nur durch eine richtlinienkonforme Auslegung behoben werden. Denn im Interesse der Rechtssicherheit für den Nutzer und für den Urheber hat der Gesetzgeber hier Klarheit zu schaffen. Sicherlich spricht für das Tatbestandsmerkmal als unbestimmten Rechtsbegriff, dass dieser flexibler bleibt. Allerdings geht die Flexibilität soweit, dass diese nicht bei strenger Anwendung der InfoSoc-RL vereinbar ist, weil damit auch rechtswidrige Vorlagen vervielfältigt werden können. Nach einer engen Auslegung würde eine Offensichtlichkeit nur dann bestehen, wenn objektiv Hürden überwunden werden müssen, um Zugang zu dem Werk zu erhalten und subjektiv der Nutzer sich dieser Überwindung bewusst ist. Er kann sich dessen nur dann bewusst sein, wenn er nach seinem Bildungs- und Kenntnisstand ausreichend Wissen hat, wie er solche Hürden überwindet. Dagegen könnte sprechen, dass die Nutzung von illegalen Seiten bzw. gefälschten

⁹⁴⁵ EuGH GRUR Int. 2014, 1162; EuGH GRUR 2014, 362; *Grünberger*, ZUM 2016, 912; a.A. *Haberstumpf*, GRUR 2016, 763, 768; *Höfinger*, ZUM 2014, 293 f.

⁹⁴⁶ *Grünberger*, ZUM 2016, 909, 912.

⁹⁴⁷ *Grünberger*, ZUM 2016, 909.

⁹⁴⁸ *Leistner*, in: FS Gernot Schulze, S. 81.

⁹⁴⁹ *Hohagen*, Die Freiheit der Vervielfältigung zum privaten Gebrauch, S. 369.

Werken in der Regel jedermann möglich ist. Eine bewusste Nutzung findet aber wohl dann statt, wenn bspw. illegale Seiten mehrmals aufgerufen werden. Hier gilt es allerdings, die Hürde der Strafverfolgung zu überwinden.⁹⁵⁰

Bei einer weiten Auslegung der objektiven und subjektiven Kriterien, liegt die Offensichtlichkeit dann vor, wenn eine rechtswidrige 3D-Vorlage ohne großen Erfahrungsschatz ersichtlich ist oder die Medien öffentlich auf die Rechtswidrigkeit hinweisen. Wenn also Portale Dritten (Uploadern), die sich Raubkopien verschafft haben, die Möglichkeit bieten, nach einer Registrierung Links zu den für die Verbreitung über die Portale bearbeiteten und dann hochgeladenen Raubkopien (Upload) in das Angebot des jeweiligen Internetportals einstellen, ist es für den privaten Nutzer dann offensichtlich, wenn z.B. die Strafsache kinox.to öffentlich gemacht wurde.⁹⁵¹ Dass die Plattformbetreiber den Nutzern illegal kopierte Filme und Fernsehserien zum Download anbieten, kann auch auf dem Gebiet der Werke der bildenden und angewandten Kunst für illegale 3D-Vorlagen möglich sein. Ein Designer entwickelte eine 3D-Vorlage, um das „3D Penrose Dreieck“ nachzudrucken und veröffentlichte die 3D-Vorlage auf einer 3D-Online-Plattform.⁹⁵² Durch die Zustimmung zum öffentlichen Zugänglichmachen läge keine offensichtliche Rechtswidrigkeit vor. Unabhängig davon stellt sich deshalb die Frage, ob die Ansicht überzeugt, dass bei P2P-Netzwerken grundsätzlich von einer offensichtlichen Rechtswidrigkeit gesprochen werden kann, dadurch das grenzenlose Internet „Teilen“ von Inhalten wesentlicher Bestandteil geworden ist. Insbesondere bei Plattformen wie Thingiverse beruht dieses Konzept ebenfalls auf dem sog. Filesharing. Hier wird es zunehmend schwerer zu differenzieren, welche Urheber ihre 3D-Vorlagen hochgeladen haben und bei welchen Vorlagen dies durch Dritte vorgenommen wurde. Möglicherweise muss auch an diesem Punkt über neue rechtliche Konzeptionen von Filesharing diskutiert werden. Bislang muss das Bewusstsein für Urheber von 3D-Vorlagen, beispielsweise für DRM-Maßnahmen oder andere technische Schutzmaßnahmen, verschärft werden, wenn diese nicht wollen, dass ihre Werke Teil von Peer-to-Peer-Netzwerken werden. Insgesamt müssen die tatbestandlichen Grenzen einer gesetzlichen Schranke wegen des Drei-Stufen-Testes nach Art. 5 Abs. 5 der InfoSoc-RL klar bestimmbar sein. Es muss für den Nutzer erkennbar sein, welche Nutzungshandlungen von ihr erfasst werden und für welche private Vervielfältigung ein Vergütungsanspruch besteht. Nach der hier vertretenen Auffassung ist es de lege ferenda bei einer möglichen Revision der InfoSoc-RL möglich, von dem Erfordernis einer offensichtlich rechtswidrig hergestellten oder öffentlich

⁹⁵⁰ Vgl. §§ 100c ff. StPO.

⁹⁵¹ BGH GRUR 2017, 273 – kinox.to.

⁹⁵² *Grosskopf*, CR 2012, 618, 622.

zugänglich gemachten Vorlagen abzusehen.⁹⁵³ Im Online-Bereich liefe das Erfordernis einer „legalen“ Quelle bei § 53 Abs. 1 UrhG de facto auf ein Verbot der Herstellung von Kopien zum privaten Gebrauch hinaus.⁹⁵⁴ Die an die Öffentlichkeit gelangten und allgemein zugänglichen legalen und rechtswidrigen Informationsinhalten sind auch mit dem Art. 5 Abs. 1 GG und Art. 11 Grundrechte-Charta vereinbar.⁹⁵⁵ Der Art. 11 Grundrechte-Charta erfasst unter Informationsfreiheit ebenso die aktive Informationsfreiheit, wonach die schlichte Entgegennahme einer Information bis zu ihrer Aufbereitung und Speicherung, von dem Schutzbereich umfasst sind.⁹⁵⁶ Von diesem Grundsatz ausgehend, ist der unbestimmte Begriff „offensichtlich rechtswidrig“ nicht hilfreich. Natürlich ist fraglich, ob die 3D-Vorlage und der 3D-Drucker eine andere Beurteilung erfahren, als das Kopieren von Texten. Entscheidend scheint es zu sein, wie der Nutzer sich die Informationen verschafft. Das aktive rechtswidrige Verschaffen von 3D-Vorlagen mit modellierten Werken der bildenden Kunst und angewandten Kunst ist anders zu beurteilen als das Empfangen von 3D-Vorlagen, die aus der Sicht des Nutzers danach beurteilt werden müssen, ob sie rechtswidrig hergestellt wurden. Im Ergebnis ist die nicht offensichtlich rechtswidrige Vorlage nicht mit der InfoSoc-RL konform. Es reicht völlig aus, wenn die Privatkopien lediglich aufgrund von rechtmäßigen Vorlagen angefertigt werden, wobei es eben nicht auf die Offensichtlichkeit ankommt.⁹⁵⁷

6.6.5 Zwischenergebnis

§ 53 Abs. 1 S. 1 UrhG unter Berücksichtigung der Rechtsprechung des EuGH ist im Hinblick auf das Kriterium der Offensichtlichkeit der rechtmäßigen Vorlage mit Art. 5 Abs. 2 lit. b i.V.m. Art. 5 Abs. 5 InfoSoc-RL nicht europarechtskonform. Das 3D-Druckverfahren eröffnet eine zusätzliche Filesharing- und Hyperlink-Problematik für Rechtsinhaber, aber auch für den Nutzer. Denn für den Nutzer kommt es nach der gegenwärtigen Gesetzeslage darauf an, ob die Vorlage offensichtlich rechtswidrig zugänglich gemacht wurde. Das 3D-Druckverfahren macht deutlich, dass das Tatbestandsmerkmal der offensichtlich rechtswidrigen Vorlage wegen der Vielfältigkeit der 3D-Vorlage an Relevanz zunehmen wird. Die vorliegende Arbeit sieht die Problemlösung in der Streichung des Tatbestandsmerkmals und in einer Konkretisierung der Norm.

6.7 Privatkopie gem. § 53 Abs. 7 UrhG bei dem 3D-Druck

⁹⁵³ So bereits *Stieper*, ZGE 2015, 170, 184.

⁹⁵⁴ *Stieper*, ZGE 2015, 170, 184.

⁹⁵⁵ *Stieper*, Rechtfertigung, Rechtsnatur und Disponibilität der Schranken des Urheberrechts, S. 96 f.

⁹⁵⁶ *Meyer/Bernsdorf*, Charta der Grundrechte der Europäischen Union, Art. 11 Rn. 13.

⁹⁵⁷ *Von Ungern-Sternberg*, GRUR 2016, 321, 331.

6.7.1 Werkarten in § 53 Abs. 7 UrhG

In dem § 53 Abs. 7 UrhG heißt es:

„Die Aufnahme öffentlicher Vorträge, Aufführungen oder Vorführungen eines Werkes auf Bild- oder Tonträger, die **Ausführung von Plänen und Entwürfen zu Werken der bildenden Künste und der Nachbau eines Werkes der Baukunst** sind stets nur mit Einwilligung des Berechtigten zulässig.“

Demnach ist die private Vervielfältigung der Ausführung eines Entwurfes von Werken der bildenden Künste von der Einwilligung des Berechtigten abhängig. Das Verbot des § 53 Abs. 7 UrhG betrifft allein die Ausführung der in Planung befindlichen Werke der bildenden Kunst, bzw. Nachbau eines Bauwerkes.⁹⁵⁸ Das bedeutet, dass die Vervielfältigung von Entwürfen und Plänen auch nach § 53 Abs. 1, 2 UrhG zulässig ist.⁹⁵⁹

Fraglich ist, ob der Ausschluss des § 53 Abs. 7 UrhG auch Werke der angewandten Kunst erfasst, denn der § 53 Abs. 7 UrhG bezieht sich nur auf Werke der bildenden Kunst und den Nachbau eines Werkes der Baukunst. Folglich besteht für den Ausdruck einer Statue oder eines Gebäudes ein Einwilligungserfordernis nach § 53 Abs. 7 UrhG. Der Gesetzgeber wollte offensichtlich den Urheber eines Werkes der bildenden und der Baukunst besonders schützen. Die private Herstellung eines Werkes der bildenden Kunst würde die Interessen eines Urhebers in erheblicher Weise beeinträchtigen.⁹⁶⁰ Der private Nutzer eines 3D-Druckers wird aber nicht nur Werke der bildenden Kunst ausdrucken, sondern auch Werke der angewandten Kunst, wie z.B. Spielzeug, Möbel etc.. Eingangs wurde dargestellt, in welchen Bereichen der 3D-Drucker genutzt werden kann. Das betrifft u.a. die Mode, Möbel, Handyhüllen, Spielzeug etc. Das sind solche Gegenstände, die zum alltäglichen Gebrauch bestimmt sind,⁹⁶¹ sich aber durch eine künstlerische Leistung auszeichnen können.⁹⁶² Die Vervielfältigung eines Werkes der angewandten Kunst durch einen 3D-Drucker unterliegt nach der gegenwärtigen Rechtslage nicht dem Einwilligungsvorbehalt des Urhebers, weil von § 53 Abs. 7 UrhG nur die Entwürfe von

⁹⁵⁸ Grübler, in: Möhring/Nicolini, § 53 Rn. 45; Loewenheim, in: Schricker/Loewenheim, § 53 Rn. 83.

⁹⁵⁹ Nach Loewenheim besteht eine zulässige Vervielfältigung eines vollendeten Werkes der bildenden Kunst durch eine Nachbildung oder Fotografie. Mit dem Begriff „Nachbildung“ ist unklar, ob darunter zwei- und dreidimensionale Formgebungen eines Werkes der bildenden Kunst fallen sollen, z.B. eine Statue oder ein Gemälde. Siehe Loewenheim, in: Schricker/Loewenheim, § 53 Rn. 83.

⁹⁶⁰ Hohagen, Die Freiheit der Vervielfältigung zum privaten Gebrauch, S. 495. In Frankreich ist die Vervielfältigung von Werken der bildenden Kunst zum privaten Gebrauch unzulässig, wenn sie dem gleichen Zweck wie dem Originalwerk dienen soll. Siehe Hohagen, Die Freiheit der Vervielfältigung zum privaten Gebrauch, S. 494.

⁹⁶¹ BGH GRUR 2014, 175 – Geburtstagszug; BGH GRUR 2012, 58 – Seilzirkus; BGH GRUR 2011, 803 – Lernspiele; BGH GRUR 2009, 856, 45 – Tripp-Trapp-Stuhl; BGH GRUR 1995, 581 – Silberdistel.

⁹⁶² Bullinger, in: Wandtke/Bullinger, § 2 Rn. 96.

Werken der bildenden Kunst umfasst sind. Folglich kann der Nutzer bislang Werke der angewandten Kunst ohne Einwilligung des Urhebers ausdrucken lassen.

6.7.2 Gleichbehandlung von Werken der bildenden und angewandten Kunst

Nach der Rechtsprechungsänderung zu Werken der angewandten Kunst ist die unterschiedliche Behandlung nicht mehr haltbar, denn es ist unverständlich, weshalb der Urheber eines Entwurfes zu einem Werk der angewandten Kunst nicht vom Einwilligungsvorbehalt umfasst wird. Beide Urheber haben in diesem Fall die gleichen Interessen, das Werk vor der Herstellung bzw. Ausführung zu schützen. Daher bestehen keine Unterschiede, sodass der § 53 Abs. 7 UrhG auch für Werke der angewandten Kunst gelten sollte.

6.7.3 Auslegung des § 53 Abs. 7 UrhG für Werke der angewandten Kunst

Gegen eine Analogie in § 53 Abs. 7 UrhG für Werke der angewandten Kunst spricht die grundsätzlich enge Auslegung von Schrankenregelungen.⁹⁶³ Von der engen Auslegung der Schrankenregelung kann in Sonderfällen durch eine extensive Auslegung bei verfassungskonformer Anwendung der Grundgedanken des Urheberrechts abgewichen werden.⁹⁶⁴ Danach ist die Schrankenbestimmung des § 53 Abs. 7 UrhG bei enger Auslegung daran zu messen, wie der Gesetzgeber zum Zeitpunkt des Erlasses des § 53 Abs. 7 UrhG den Interessenausgleich schaffen wollte. Die Weiterentwicklung der Technik in Form des 3D-Druckers blieb dabei unberücksichtigt, da zum Zeitpunkt des Erlass des Gesetzes die Technik des 3D-Drucks und die Möglichkeit auch Entwürfe von Werken der angewandten Kunst zu vervielfältigen nicht bestanden. Außerdem war zu dem damaligen Zeitpunkt die unterschiedliche Behandlung von Werken der angewandten und bildenden Kunst anerkannt. Deshalb ist in diesem Fall der Anwendung einer extensiven Auslegung – wie in der Entscheidung zum Elektronischen Pressespiegel – überzeugend, weil die Normen nach dem Stand der Technik ausgelegt werden müssen.⁹⁶⁵ Nach dem Stand der Technik ist die Reproduktion von Entwürfen von 2D auf 3D möglich. Allein die Dimensionsänderung vereinfacht die Umsetzung der Modelle. Zusätzlich handelt es sich nunmehr nicht mehr um eine reine analoge Vervielfältigung, sondern um eine digitale und analoge. Der Kreis der Vervielfältigungsmöglichkeiten ist damit erweitert. Im Rahmen einer extensiven

⁹⁶³ RGZ 122, 66, 68 – Tanzschlager-Liederbuch; BGHZ 50, 147, 152 – Kandinsky I; BGH GRUR 1983, 25, 26 – Presseberichterstattung und Kunstwiedergabe I; BGHZ 144, 232, 235 – Parfümflakon; BGHZ 150, 6, 8 – verhüllter Reichstag; BGHZ 17, 266, 277 – Grundig-Reporter.

⁹⁶⁴ BGHZ 17, 266, 277 – Grundig-Reporter; BGHZ 151, 301 – Elektronischer Pressespiegel; siehe dazu auch *Obergfell*, in: *Ulmer-Eilfort/Obergfell*, Kap. D Vergütung, Rn. 76, mit dem Hinweis, dass mit der extensiven Auslegung auch die Debatte um eine Kulturflatrate einhergeht. Ausführlich zur Auslegung der Schrankenregelung siehe *Metzger*, in: *Leistner*, Europäische Perspektiven des Geistigen Eigentums, S. 9-17.

⁹⁶⁵ BGHZ 151, 301 – Elektronischer Pressespiegel.

Auslegung bezieht der § 53 Abs. 7 UrhG auch Entwürfe von Werken der angewandten Kunst ein. Eine richtlinienkonforme Auslegung des § 53 Abs. 7 UrhG könnte zu einem gleichen Ergebnis führen, wenn Werke der angewandten Kunst mitumfasst sein sollen. Die richtlinienkonforme Auslegung entspricht dem Umsetzungsgebot gem. Art. 288 Abs. 3 AEUV und des Grundsatzes der Gemeinschaftstreue gem. Art. 4 Abs. 3 EUV, wonach die Auslegung des nationalen Rechts unter voller Ausschöpfung des Beurteilungsspielraums, den ihnen das nationale Recht einräumt, soweit wie möglich am Wortlaut und Zweck der Richtlinie auszurichten, um das mit der Richtlinie verfolgte Ziel zu erreichen.⁹⁶⁶ Dann müsste Art. 5 Abs. 2 InfoSoc-RL ebenfalls eine Einwilligung für Werke der bildenden Kunst wie in § 53 Abs. 7 UrhG vorsehen. Das ist aber nicht der Fall. Es wird zwar in Erwägungsgrund 44 der InfoSoc-RL auf die wirtschaftliche Bedeutung im Zusammenhang mit dem neuen elektronischen Umfeld hingewiesen, aber in den Ausnahmen und Beschränkungen werden die Werke der bildenden und angewandten Kunst nicht berücksichtigt. Wegen der Vervielfältigungsfreiheit der Nutzer im technologischen Zeitalter und den Möglichkeiten des 3D-Drucks sollte die InfoSoc-RL *de lege ferenda* geändert werden.

6.7.4 Zwischenergebnis

Der 3D-Drucker als neue Nutzungsform führt zu der kontroversen Diskussion der Schrankenregelung und deren Durchsetzung. Das Urheberrecht verlangt eine Abwägung der Interessen der Urheber und der Nutzer, sodass bei der gegenwärtigen Regelung für die Urheber von Werken der angewandten Kunst ein Ungleichgewicht entstehen kann. Deshalb ist zunächst die Neuregelung und Erweiterung des § 53 Abs. 7 UrhG auf Werke der angewandten Kunst überzeugend, solange keine Einigkeit über alternative Lösungsmodelle für Schrankenregelungen – insbesondere dem § 53 UrhG – herrscht.

Der Gesetzgeber ist gefordert, die gegenwärtigen Regelungslücken zu schließen. Denn andernfalls würden seitens der Urheber erhebliche wirtschaftliche Einbußen entstehen. Für den Nutzer besteht ebenso eine erhebliche Rechtsunsicherheit, die durch die Konkretisierung der Norm und in Anpassung an die europarechtlichen Vorschriften geklärt werden könnte. Gegenwärtig wäre zunächst ein gangbarer Weg, die bereits angefangene extensive Auslegung der Schrankenregelung beizubehalten und die Schrankenregelungen an die technischen Neuerungen durch Auslegung anzupassen. Die Ausgestaltung der Schrankenregelungen des § 53 UrhG könnte flexibler erfolgen, wie es auch bei der Bildungs- und Wissenschaftsschranke diskutiert

⁹⁶⁶ BGH GRUR 2018, 1044, 1048 – Dead Island.

und umgesetzt wurde, indem die Tatbestände der Schrankenregelungen geöffnet werden und damit einer weiten Auslegung zugänglich wären.⁹⁶⁷ Die Reform verfolgt das Ziel, dass künftig jede Nutzergruppe auf eine Vorschrift zugreifen kann, die möglichst präzise Art und Umfang der erlaubten Nutzungen bestimmt. Hier ist das Konzept der Generalklausel aufgegeben worden.⁹⁶⁸ Jegliche Vorschläge, den Drei-Stufen-Test als eine Generalklausel umzuformulieren, wurden nicht berücksichtigt,⁹⁶⁹ weil die Änderungen der Bildungs- und Wissenschaftsschranken das Ergebnis der Interessenabwägung am Maßstab des Drei-Stufen-Testes sind.⁹⁷⁰ Der Drei-Stufen-Test räumt die Möglichkeit einer Generalklausel nicht ein. Deshalb wollte der Gesetzgeber unbedingt eine Generalklausel vermeiden.⁹⁷¹ Es bleibt abzuwarten, ob die Neuregelungen den europarechtlichen Vorgaben entsprechen.⁹⁷² Die flexible Handhabung und Öffnung der Schrankenregelungen wurden schon vereinzelt von der Rechtsprechung vorgenommen, um bestimmte Rechtsfragen zu lösen.⁹⁷³ Der Gesetzgeber kann aber auch den Weg gehen, konkrete Tatbestände in Schrankenregelungen aufzunehmen, die die Rechtssicherheit erhöhen.⁹⁷⁴

6.7.5 Einwilligung nach § 53 Abs. 7 UrhG

Die Einwilligung spielt für den Urheber und seine Verwertungsrechte im Urheberrecht immer wieder eine bedeutende Rolle. Es stellt sich daher die Frage, worauf sich die Einwilligung im § 53 Abs. 7 UrhG bezieht. Auch im Rahmen des § 23 S. 2 UrhG kommt es für die Bearbeitung oder Umgestaltung eines Werkes auf die Einwilligung des Urhebers an. Hier ergeben sich bekannte Parallelen zu der Frage, inwieweit von der Einwilligung auch Werke der angewandten Kunst erfasst sind. Die Auslegung, weshalb der Urheber nach § 53 Abs. 7 UrhG in die Ausführung einwilligen soll, beschränkt sich hauptsächlich darauf, dass der Urheber in seinem Recht beeinträchtigt werde.⁹⁷⁵ Die Ausnahmeregelung des § 53 Abs. 7 UrhG bezweckt, hinsichtlich der Ausführung von Werken der bildenden Kunst und Bauwerken, den Urheber an der wirtschaftlichen Verwertung seines Werkes zu beteiligen.⁹⁷⁶ Anders wird hingegen die Gestaltung von Modellen beurteilt, die unter das Privileg des § 53 Abs. 1, 2 UrhG fallen.⁹⁷⁷ Zunächst wird folglich in der analogen Welt die Einwilligung im Zusammenhang mit Ausführung und damit

⁹⁶⁷ Vgl. BT-Drs. 18/12329, S. 21; *Schack*, ZUM 2016, 266, 270.

⁹⁶⁸ BT-Drs. 18/12329, S. 21.

⁹⁶⁹ *Kleinemenke*, GRUR Int. 2014, 892, 897.

⁹⁷⁰ BT-Drs. 18/12329, S. 24.

⁹⁷¹ *Schack*, Urheberrecht, Rn. 576a.

⁹⁷² *Schack*, ZUM 2016, 266, 272 mwN.

⁹⁷³ *Dreier/Leistner*, GRUR 2013, 881, 890; *Schack*, ZUM 2016, 266, 269.

⁹⁷⁴ *Kleinemenke*, GRUR Int. 2014, 892, 896. Siehe 8. Änderungsvorschlag für § 53 Abs. 7 UrhG, Art. 5 Abs. 2 lit. f) InfoSoc-RL.

⁹⁷⁵ *Wiebe*, in: *Spindler/Schuster*, § 53 UrhG Rn. 20.

⁹⁷⁶ *Dreier*, in: *Dreier/Schulze*, § 53 Rn. 55.

⁹⁷⁷ *Dreier*, in: *Dreier/Schulze*, § 53 Rn. 56.

Herstellung eines dreidimensionalen Werkes der bildenden Kunst mit der Begründung gefordert, dass der Urheber sonst nicht von seiner Leistung profitieren kann.⁹⁷⁸ Die Einwilligung in die Vervielfältigung der Werke der bildenden Kunst in der digitalen Welt erfolgt im Netz.

Fraglich ist, welche rechtliche Qualität die Einwilligung des Urhebers einer 3D-Vorlage im Zusammenhang mit dem Internet hat. Sie kann auch für die private Vervielfältigung eine 3D-Vorlage von Bedeutung sein. Dem privaten Nutzer im Internet kann auf unterschiedliche Weise der Zugang zur 3D-Vorlage ermöglicht werden. Das in der 3D-Vorlage modellierte Werk der bildenden und angewandten Kunst kann dadurch zugänglich gemacht werden, dass der Urheber auf seiner Webseite das Kunstwerk in 3D-Vorlage frei zugänglich macht oder dass er dem Portal die Erlaubnis erteilt, die 3D-Vorlage ins Netz mittels eines Links zu stellen. Zunächst würde der Urheber die 3D-Vorlage der Öffentlichkeit in einer Weise zugänglich machen, dass es Mitgliedern der Öffentlichkeit von Orten und Zeiten ihrer Wahl zugänglich ist. Nach § 19a UrhG setzt ein Zugänglichmachen nur voraus, dass dem privaten Nutzer als Dritten der Zugriff auf das sich in der Zugriffssphäre des Vorhaltenden befindende geschützte Werk eröffnet wird.⁹⁷⁹

Wenn es aber zugänglich gemacht worden ist, ist fraglich, ob und wie weit die Privatkopie möglich ist. Ein entsprechendes Nutzungsrecht ist nicht eingeräumt worden. Ein Nutzungsrecht kann eingeräumt werden, wenn eine betreffende Willenserklärung unter Berücksichtigung der gesamten Begleitumstände nach dem objektiven Inhalt der Erklärung unzweideutig zum Ausdruck kommt, der Erklärende wolle über sein Urheberrecht in der Weise verfügen, dass er einem Dritten daran ein bestimmtes Nutzungsrecht einräume.⁹⁸⁰ Für den privaten Nutzer käme das nur in Frage, wenn er einen Nutzungsvertrag abschließen möchte. Ansonsten wäre auch eine schuldrechtliche Gestattung der Werknutzung möglich. Nach der hier vertretenen Auffassung könnte eine schlichte Einwilligung zur Vervielfältigung der 3D-Vorlage zum privaten Gebrauch angenommen werden.⁹⁸¹ Ein bildender Künstler, der 3D-Vorlagen oder Bilder im Internet ohne Einschränkungen frei zugänglich macht, muss mit den nach den Umständen üblichen Nutzungshandlungen rechnen.⁹⁸² Zu den üblichen Nutzungshandlungen gehört die Vervielfältigung zum privaten Gebrauch. Ist an einen unbestimmten Personenkreis die Einwilligung gerichtet, ist die gegenteilige Verwahrung gegenüber dem privaten Nutzer auch unter

⁹⁷⁸ Gerstenberg, Die Urheberrechte an Werken der Kunst, der Architektur und der Fotografie, S. 146.

⁹⁷⁹ BGH NJW 2012, 1886, 1888 – Vorschaubilder II; BGH NJW 2010, 2731, 2733 – Vorschaubilder I.

⁹⁸⁰ BGH NJW 2012, 1886, 1888 – Vorschaubilder II; BGH NJW 2010, 2731, 2734 – Vorschaubilder I.

⁹⁸¹ Ausführlich zur „schlichten Einwilligung“ und zum Begriff der Einwilligung siehe Tinnefeld, S. 7-11, sowie Ohly, GRUR 2012, 983.

⁹⁸² BGH NJW 2010, 2731, 2735 – Vorschaubilder I.

dem Aspekt einer *protestatio facto contraria* unbeachtlich,⁹⁸³ da Sicherungsmaßnahmen derartige Nutzungshandlungen verhindern können.⁹⁸⁴ Ein anderer möglicher Weg zur Vervielfältigung zum privaten Gebrauch ist die Lizenzierung.

6.7.5.1 Lizenzierung innerhalb der Schrankenregelung

Fraglich ist, ob de lege ferenda aus wirtschaftlichen Erwägungen der Urheber bzw. der Rechteinhaber von 3D-Vorlagen überhaupt in der Lage ist, das Internet zu kontrollieren und massenweise private Ausdrücke von Werken der bildenden und angewandten Kunst zu verhindern. Den Eingriff in das Vervielfältigungsrecht durch Beschränkungen im Internet zu minimieren, gibt die Möglichkeit der vertraglichen Lizenzierung für die Vervielfältigung, Bearbeitung oder sonstige Umgestaltungen der 3D-Vorlage. Vielleicht bietet es sich als Alternativmodell an. Die Vervielfältigung zum privaten Gebrauch ist eine eigenständige Nutzungsart.⁹⁸⁵ Der Gebrauchszweck kann aber auch eine andere Nutzungsart bestimmen. In dem Fall ist die Einräumung einfacher Nutzungsrechte vorzugswürdig. Sie sind dinglicher Natur.⁹⁸⁶ Schwerpunkt wäre das Recht zur ausschließlichen privaten Nutzung der 3D-Vorlage. Sofern bei der Lizenzierung der Umfang der Nutzungen unklar ist, kommt es gem. § 31 Abs. 5 S. 2 UrhG darauf an, ob ein Nutzungsrecht eingeräumt wurde, ob es sich um ein einfaches oder ausschließliches Nutzungsrecht handelt, wie weit Nutzungsrecht und Verbotsrecht reichen, und welchen Einschränkungen das Nutzungsrecht unterliegt (sog. Zweckübertragungslehre).⁹⁸⁷ Der Urheber räumt im Zweifel nur in dem Umfang die Nutzungsrechte stillschweigend ein, die für das Erreichen des Vertragszwecks unbedingt erforderlich sind.⁹⁸⁸ Da die 3D-Vorlagen über Werke der bildenden und angewandten Kunst im Netz digitale Güter sind, die im Unterschied zu körperlichen Industrie- oder Konsumgütern einen immateriellen Informationsgehalt besitzen,⁹⁸⁹ ist aus der Sicht der Urheber ein Lizenzmodell erstrebenswert. Es ist hierbei zu überlegen, ob nicht mit dem Kommissionsvorschlag vom 9. Dezember 2015 für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über bestimmte vertragliche Aspekte der Bereitstellung digitaler Inhalte und digitaler Dienstleistungen das Vertragsrecht mehr im Vordergrund steht als die gesetzliche Lizenz i.S.d. § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG. Während die Richtlinie die Verbraucherschutzlücken im grenzüberschreitenden Online-Handel von digitalen Inhalten schließt, um zu einem rascheren Wachstum des

⁹⁸³ BGH NJW 2012, 1886, 1888 – Vorschaubilder II; BGH NJW 2010, 2731, 2735 – Vorschaubilder I.

⁹⁸⁴ BGH NJW 2012, 1886, 1887 – Vorschaubilder II.

⁹⁸⁵ BGH GRUR 2017, 266, 270 – World of Warcraft I.

⁹⁸⁶ BGH GRUR 2017, 266, 270 – World of Warcraft I.

⁹⁸⁷ BGH GRUR 2017, 266, 270 – World of Warcraft I.

⁹⁸⁸ BGH GRUR 2017, 266, 270 – World of Warcraft I; BGH GRUR 2015, 264, 267 – Hi Hotel II.

⁹⁸⁹ Obergfell, ZGE 2016, 304.

digitalen Binnenmarktes zum Nutzen sowohl der Verbraucher als auch der Unternehmen beizutragen,⁹⁹⁰ ist parallel dazu die Nutzung zum privaten Gebrauch möglich, ohne Bindung an einen Vertrag. Die Richtlinie 2019/770/EU regelt aber nicht nur die gesamte Bandbreite der Überlassung von Software, digitalen Bildern, Musikdateien und E-Books, des Streamings, der Nutzung sozialer Netzwerke, sondern schließt auch sämtliche Dienste ein, die über urheberrechtlich geschützte digitale Güter hinausgehen, z.B. Suchmaschinendienste, Internetauktionsplattformen, soziale Netzwerke und Blogportale.⁹⁹¹ Die vertragliche Entwicklung kann bedeuten, dass der Urheber von digitalen Vorlagen durch Vergabe von Lizenzen mehr Kontrolle über die Nutzung seiner Werke der bildenden und angewandten Kunst erreichen kann. Die Kontrolle kann auch dann erfolgen, wenn auf der Grundlage der Vertragsfreiheit Weiterveräußerungsverbote in individuellen Lizenzverträgen aufgenommen werden.⁹⁹² Damit kann eine inhaltliche Beschränkung des eingeräumten Nutzungsrechts und eine Klauselkontrolle gem. § 307 Abs. 2 BGB erfolgen.⁹⁹³ Demgegenüber kann sich der Verbraucher als Nutzer einer Vorlage und des körperlich hergestellten Werkes der bildenden und angewandten Kunst mit Hilfe des 3D-Druckers weitestgehend einer Kontrolle der Nutzung zum privaten Gebrauch entziehen.

6.7.5.2 Vorrang eines Lizenzmodells innerhalb einer Schrankenregelung

Die differenzierte Betrachtung der Schrankenregelung des § 53 Abs. 1 und Abs. 7 UrhG wirft die Frage auf, ob der neue Markt der Privatkopie durch die den 3D-Druck nicht eine Zugängskultur im Netz bedeutet,⁹⁹⁴ die den Interessenausgleich zwischen den bildenden Künstlern bzw. Designern und den privaten Nutzern verändert. Der Gesetzgeber muss bei jeder Regulierung von Nutzungshandlungen im Rahmen der Schrankenregelungen entscheiden, ob die Ausschließlichkeitsrechte des Urhebers eingeschränkt werden können oder ein Lizenzmodell favorisiert wird. Die InfoSoc-RL sagt darüber in Art. 5 Abs. 3 etwas aus. Jede künftige Regulierung von Nutzungshandlungen in den Schrankenregelungen wird de lege ferenda vor der Frage stehen, ob die Ausschließlichkeitsrechte des Urhebers oder die gesetzlichen Nutzungserlaubnisse gestärkt werden sollen.⁹⁹⁵ Da bereits im deutschen Urheberrecht ein Vorrang eines Lizenzmodells geregelt ist⁹⁹⁶ und der Gesetzgeber erneut mit der Reform der Bildungs- und Wis-

⁹⁹⁰ Obergfell, ZGE 2016, 304, 306.

⁹⁹¹ Obergfell, ZGE 2016, 304, 306.

⁹⁹² Obergfell, ZGE 2016, 304, 311.

⁹⁹³ Obergfell, ZGE 2016, 304, 314.

⁹⁹⁴ Grünberger, GRUR 2017, 1.

⁹⁹⁵ Grünberger, GRUR 2017, 1, 6.

⁹⁹⁶ Vgl. § 60g UrhG.

senschaftsschranken von 2017 den Vorrang der Lizenzierung von einigen Erlaubnistatbeständen betont,⁹⁹⁷ ist zu überlegen, ob auch für Werke der bildenden und angewandten Kunst der Vorrang eines Lizenzmodells angebracht ist. Jedenfalls hat der EuGH⁹⁹⁸ und der BGH⁹⁹⁹ die Möglichkeit eines Lizenzmodells innerhalb einer Schranke anerkannt, mit der Folge, dass die Schrankenregelung nicht anwendbar ist. Im Erwägungsgrund 23 der Richtlinie 2019/790/EU für das Urheberrecht und die verwandten Schutzrechte im digitalen Binnenmarkt und zur Änderung der Richtlinien 96/9/EG und 2001/29/EG vom 17.04.2019 wird auf eine mögliche Vorrangregelung eines Lizenzmodells hingewiesen.¹⁰⁰⁰

Einerseits ist eine Beeinträchtigung der Interessen der Urheber zu verhindern und andererseits soll ein zu starker Eingriff in den Primärmarkt vermieden werden. Interessant ist aber, dass selbst bei einer Schrankenregelung mit einer anderen Zweckbindung eine Anschlussnutzung nach § 53 Abs. 1 UrhG möglich ist.¹⁰⁰¹ Dies würde wiederum von einem gerechten Ausgleich abhängig sein.¹⁰⁰² Der deutsche Gesetzgeber kann dem vertraglichen Lizenzmodell Vorrang vor einer Schrankenregelung einräumen,¹⁰⁰³ wie dies bereits bei § 52a UrhG a.F. geschehen ist.¹⁰⁰⁴ Dieses Modell ist aber bisher nur für die Bildungs- und Wissenschaftsschranken vorgesehen. Fraglich ist, ob ein derartiges Strukturelement auch für § 53 Abs. 1 oder Abs. 7 UrhG gelten kann. Solch ein Modell hat natürlich Auswirkungen auf den Drei-Stufen-Test nach Art. 5 Abs. 5 der InfoSoc-RL. Als materielle Regelung kann der Drei-Stufen-Test die Argumentationslast zu Gunsten der Rechtsinhaber auf die Nutzer verlagern. Dies ist aber nur eine Funktion des Drei-Stufen-Testes.¹⁰⁰⁵ Er ist vor allem ein Harmonisierungsinstrument.¹⁰⁰⁶ Der Drei-Stufen-Test begrenzt nicht den materiellen Umfang der in der InfoSoc-RL vorgesehenen Schranken,¹⁰⁰⁷ sondern lässt der Richtlinie genügend Spielraum für eine mögliche Schrankenregelung mit einem Lizenzvorrang. Will der deutsche Gesetzgeber an dem Lizenzvorrang festhalten, kann er sich nicht auf den Drei-Stufen-Test berufen.¹⁰⁰⁸ Den Gedanken des Lizenzvorrangs auf den § 53 Abs. 1 UrhG zu übertragen, wäre aber unter verfassungsrechtlichen Überlegungen

⁹⁹⁷ Siehe BR-Drs. 312/17, S. 47.

⁹⁹⁸ EuGH GRUR 2014, 1078 – TU Darmstadt/Ulmer.

⁹⁹⁹ BGH GRUR 2014, 549 – Meilensteine der Psychologie.

¹⁰⁰⁰ In der Schlussfassung EU-RL 2019/790, S. 6; Ebenfalls in dem Entwurf der Richtlinie vgl. COM (2016) 593 final, S. 18.

¹⁰⁰¹ EuGH GRUR 2014, 1078, 1081 – TU-Darmstadt/Ulmer; BGH GRUR 2014, 549, 555 – Meilensteine der Psychologie.

¹⁰⁰² EuGH GRUR 2014, 1078, 1081 – TU Darmstadt/Ulmer.

¹⁰⁰³ Grünberger, GRUR 2017, 1, 7.

¹⁰⁰⁴ BGH GRUR 2014, 549, 553 – Meilensteine der Psychologie.

¹⁰⁰⁵ Grünberger, GRUR 2017, 1, 6.

¹⁰⁰⁶ Grünberger, GRUR 2017, 1, 6.

¹⁰⁰⁷ Grünberger, GRUR 2017, 1, 6.

¹⁰⁰⁸ Grünberger, GRUR 2017, 1, 6.

abzulehnen, da der Interessenskonflikt zwischen den Interessen der Urheber von Werken der bildenden und angewandten Kunst und den privaten Nutzern vorprogrammiert wäre. Es darf hierbei nicht vergessen werden, dass § 53 Abs. 1 UrhG auf der Grundlage der Sozialbindung des Art. 14 Abs. 2 GG ein wesentliches Strukturelement im Urheberrecht ist und die Vervielfältigungsfreiheit zum privaten Gebrauch im Kern treffen würde. Der Gesetzgeber hat zwar einen weiten Gestaltungsspielraum, um sachgerechte Maßstäbe hinsichtlich der Nutzung und angemessenen Vergütung sicherzustellen.¹⁰⁰⁹ Aber bei Werken der bildenden und angewandten Kunst könnte eine Lizenzvorrangregel im § 53 Abs. 7 UrhG vorteilhaft sein. Nach der hier vertretenen Auffassung über den häuslichen Zweck der privaten Vervielfältigungsfreiheit wäre auch eine andere Variante möglich, wenn der 3D-Druck zunehmend de lege ferenda an Bedeutung gewinnt und der Rechtsinhaber seinen „gerechten Ausgleich“ für die Einschränkung seines Vervielfältigungsrechts erhält. Denn die 3D-Vorlagen, worauf bereits hingewiesen wurde, und die ausgedruckten Vervielfältigungsstücke der Werke der bildenden und angewandten Kunst, sind im Netz digitale Güter mit immateriellen Informationsgehalt, die für den privaten Gebrauch immer stärker in den Fokus geraten.¹⁰¹⁰

6.7.5.3 Schlichte Einwilligung in die Vervielfältigungsfreiheit einer 3D-Vorlage

Zunächst wird in der analogen Welt die Einwilligung im Zusammenhang mit Ausführung und damit Herstellung eines dreidimensionalen Werkes der bildenden Kunst mit der Begründung gefordert, dass der Urheber sonst nicht von seiner Leistung profitieren könne.¹⁰¹¹ Die Einwilligung in die Vervielfältigung der Werke der bildenden Kunst in der digitalen Welt erfolgt im Netz. Fraglich ist, welche rechtliche Qualität die Einwilligung des Urhebers einer 3D-Vorlage im Zusammenhang mit dem Internet hat. Sie kann auch für die private Vervielfältigung eine 3D-Vorlage von Bedeutung sein. Dem privaten Nutzer im Internet kann auf unterschiedliche Weise der Zugang zur 3D-Vorlage ermöglicht werden. Das in der 3D-Vorlage modellierte Werk der bildenden und angewandten Kunst kann dadurch zugänglich gemacht werden, dass der Urheber auf seiner Webseite das Kunstwerk in 3D-Vorlage frei zugänglich macht oder dass er dem Portal die Erlaubnis erteilt, die 3D-Vorlage ins Netz mittels eines Links zu stellen. Zunächst würde der Urheber die 3D-Vorlage der Öffentlichkeit in einer Weise zugänglich machen, dass es der Öffentlichkeit unabhängig von Zeit und Ort zugänglich ist. Nach § 19a UrhG setzt ein Zugänglichmachen nur voraus, dass dem privaten Nutzer als Dritten der Zugriff auf das sich

¹⁰⁰⁹ BVerfG GRUR 2014, 196, 198 – Übersetzerhonorare; BVerfG GRUR 1972, 481, 483 – Kirchen- und Schulgebrauch.

¹⁰¹⁰ Obergfell, ZGE 2016, 304.

¹⁰¹¹ Gerstenberg, Die Urheberrechte an Werken der Kunst, der Architektur und der Fotografie, S. 146.

in der Zugriffssphäre des Vorhaltenden befindende geschützte Werk eröffnet wird.¹⁰¹² Wenn es aber zugänglich gemacht worden ist, ist fraglich, ob und wie weit die Privatkopie möglich ist. Ein entsprechendes Nutzungsrecht ist nicht eingeräumt worden, was möglich ist, wenn eine betreffende Willenserklärung unter Berücksichtigung der gesamten Begleitumstände nach dem objektiven Inhalt der Erklärung unzweideutig zum Ausdruck kommt, der Erklärende wolle über sein Urheberrecht in der Weise verfügen, dass er einem Dritten daran ein bestimmtes Nutzungsrecht einräume.¹⁰¹³ Für den privaten Nutzer käme das nur in Frage, wenn er einen Nutzungsvertrag abschließen möchte. Ansonsten wäre auch eine schuldrechtliche Gestattung der Werknutzung möglich. Nach der hier vertretenen Auffassung könnte eine schlichte Einwilligung zur Vervielfältigung der 3D-Vorlage zum privaten Gebrauch angenommen werden, da ein bildender Künstler, der 3D-Vorlagen oder Bilder im Internet ohne Einschränkungen frei zugänglich macht, mit den nach den Umständen üblichen Nutzungshandlungen rechnen muss.¹⁰¹⁴ Zu den üblichen Nutzungshandlungen gehört die Vervielfältigung zum privaten Gebrauch. Ist an einen unbestimmten Personenkreis die Einwilligung gerichtet, ist die gegenteilige Verwahrung gegenüber dem privaten Nutzer auch unter dem Aspekt einer *protestatio facto contraria* unbeachtlich.¹⁰¹⁵ Denn Sicherungsmaßnahmen können derartige Nutzungshandlungen verhindern.¹⁰¹⁶

Die schlichte Einwilligung in die Vervielfältigung der 3D-Vorlage sowie des Ausdrucks und die Schrankenregelung des § 53 Abs. 7 UrhG treffen nicht zusammen, sodass sich die Frage nach dem Vorrang der schlichten Einwilligung zur Schrankenregelung erübrigt.¹⁰¹⁷

¹⁰¹² BGH NJW 2010, 2731, 2733 – Vorschaubilder I.

¹⁰¹³ BGH NJW 2010, 2731, 2734 – Vorschaubilder I.

¹⁰¹⁴ BGH NJW 2010, 2731, 2735 – Vorschaubilder I.

¹⁰¹⁵ BGH NJW 2012, 1886, 1888 – Vorschaubilder II; BGH NJW 2010, 2731, 2735 – Vorschaubilder I.

¹⁰¹⁶ BGH NJW 2012, 1886, 1887 – Vorschaubilder II.

¹⁰¹⁷ BGH GRUR 2011, 1007, 49 – Drucker und Plotter II; BGH GRUR 2011, 1012 – PC II; zum Verhältnis der Schrankenbestimmung siehe *Tinnefeld*, S. 190 ff.

6.7.6 Wertungswiderspruch innerhalb des § 53 Abs. 7 UrhG

Trotz der Möglichkeit der Einwilligung durch das öffentliche Zugänglichmachen der 3D-Vorlage durch den Urheber selbst, liegt ein Wertungswiderspruch im § 53 Abs. 7 UrhG vor, der nur durch eine Gesetzesänderung gelöst werden kann.¹⁰¹⁸ Im Rahmen des § 53 Abs. 7 UrhG werden Werke der bildenden und angewandten Kunst nicht gleichbehandelt. Die Auslegung der Schranke muss die technischen Bedingungen zum Zeitpunkt der Einführung des Privilegierungstatbestandes berücksichtigen.¹⁰¹⁹ Der Gesetzgeber hatte 1965 noch darauf hingewiesen, dass am Anfang des 20. Jahrhunderts das Abschreiben von Texten mit der Hand oder mit der Schreibmaschine zu den gebräuchlichen Vervielfältigungsverfahren gehörte.¹⁰²⁰ Neue Erfindungen, wie das Magnetongerät, die Mikrokopie und die Fotokopie, veranlassten den Gesetzgeber das Vergütungssystem zu überarbeiten, um die Interessen des Urhebers gebührend zu berücksichtigen. Schon damals sah der Gesetzgeber die Gefahr, dass der Absatz der Werke leiden werde, wenn man gestatte, dass sich jedermann mit Hilfe dieser Apparate hochwertige Vervielfältigungsstücke frei herstellen kann.¹⁰²¹ Allerdings sind in der Begründung nur Werke der bildenden Kunst genannt. Der Gesetzgeber sah für die private Vervielfältigung von Werken der bildenden Kunst, die von einem Dritten vorgenommen wurde, die Erlaubnis nur für zulässig, wenn dies unentgeltlich geschah.¹⁰²² Die Einschränkung hinsichtlich der Ausführung von Plänen und Entwürfen, wie dies in § 53 Abs. 7 UrhG geregelt ist, wird mit Bezug auf § 18 Abs. 1 KUG übernommen.¹⁰²³ Das KUG war offensichtlich von einem weiten Begriff eines Werkes der bildenden Kunst ausgegangen, wozu nicht nur Bauwerke, sondern auch gewerbliche Erzeugnisse, wie Werke der angewandten Kunst, gehörten.¹⁰²⁴

Der Gesetzgeber hat seit 1965 keine Änderung hinsichtlich § 53 Abs. 7 UrhG vorgenommen, obwohl in § 2 Abs. 1 Ziff. 4 UrhG Werke der bildenden und angewandten Kunst genannt werden. Dieser Wertungswiderspruch im Hinblick auf die Einwilligung verdeutlicht das Erfordernis einer Gesetzesänderung.

¹⁰¹⁸ Siehe Abschnitt 6.7.5..

¹⁰¹⁹ Hohagen, Die Freiheit der Vervielfältigung zum eigenen Gebrauch, S. 17.

¹⁰²⁰ Begründung des Regierungsentwurfs, abgedruckt in: UFITA, Bd. 45, 1965, Teil II, S. 287.

¹⁰²¹ Begründung des Regierungsentwurfs, abgedruckt in: UFITA, Bd. 45, 1965, Teil II, S. 287.

¹⁰²² Wolpert, in: UFITA Bd. 26, 1958, Teil II, S. 283.

¹⁰²³ Begründung des Regierungsentwurfs, abgedruckt in: UFITA Bd. 45, 1965, Teil II, S. 289.

¹⁰²⁴ Osterrieth/Marwitz, Kunstschutzgesetz, S. 39.

6.7.7 Exkurs: Wertungswiderspruch zwischen § 53 Abs. 7 und § 59 UrhG

Jeder Künstler ist daran interessiert, dass sein Werk, so wie er es geschaffen hat, der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen.¹⁰²⁵

Die 3D-Vorlagen können ebenso das Ergebnis des Fotografierens oder Einscannens eines beliebigen Objektes sein. Beispielhaft dafür sind Werke der bildenden oder angewandten Kunst im öffentlichen Raum.¹⁰²⁶ So besteht die Möglichkeit, das Kunstwerke, die sich bleibend auf öffentlichen Wegen, Straßen oder Plätze befinden, mit Mitteln der Malerei oder Grafik, durch Lichtbild oder durch Film zu vervielfältigen, zu verbreiten oder öffentlich wiederzugeben.¹⁰²⁷ Diese Form der Vervielfältigung ist durch die Panoramafreiheit gem. § 59 UrhG erlaubte Vervielfältigung, die die Bearbeitung und Umgestaltung gem. § 23 UrhG ausschließen. Da der Zweck der Panoramafreiheit im Rahmen der Schrankenregelung auch der Allgemeinheit dient, sind gewisse Widersprüche offensichtlich. Während es gem. § 59 UrhG erlaubt ist, auf der Grundlage einer Fotografie eine 3D-Vorlage eines Kunstwerks nur in zweidimensionaler Kunst- und Darstellungsform zu vervielfältigen, zu verbreiten und öffentlich wiederzugeben,¹⁰²⁸ geht die Einschränkung gem. § 53 Abs. 1 UrhG einen Schritt weiter. Es erfasst nur die Vervielfältigung zum privaten Gebrauch. Nicht nur Werke der bildenden Kunst sind davon betroffen, z.B. Street Art¹⁰²⁹, sondern ebenso Werke der angewandten Kunst.¹⁰³⁰

§ 59 UrhG begründet die Vergütungsfreiheit. Es gibt aber zu Recht Bestrebungen im Zusammenhang mit der Interessenabwägung wegen der Möglichkeit der gewerblichen Verwertung einzelner geschützter Werke, eine Vergütungspflicht einzuführen. Begründet wird dies mit der Ungleichbehandlung eines Künstlers hinsichtlich seines Werkes in einem Gebäude und im öffentlichen Raum.¹⁰³¹ Während für die Vervielfältigungsfreiheit zum privaten Gebrauch mit Hilfe eines Vervielfältigungsgerätes ein gesetzlicher Vergütungsanspruch entsteht,¹⁰³² wird

¹⁰²⁵ Pfennig, Kunst, Markt und Recht, S. 128 f.

¹⁰²⁶ Der öffentliche Raum erfasst nach § 59 Abs. 1 S. 1 UrhG Wege, Straßen oder Plätze, wenn sie für jedermann frei zugänglich sind, unabhängig davon, ob sie in öffentlichen oder privaten Eigentum stehen, wobei alle Orte gemeint sind, die sich unter freiem Himmel befinden. Siehe BGH GRUR 2017, 798, 801 – AIDA Kussmund mwN. Ausführlich zum Begriff „öffentlich“ siehe Uhlenhut, Panoramafreiheit und Eigentumsrecht, S. 85 ff.

¹⁰²⁷ BGH GRUR 2017, 798, 801 – AIDA Kussmund; Vogel, in: Schricker/Loewenheim, § 59 Rn. 9.

¹⁰²⁸ BGH GRUR 2003, 1035, 1037 – Hundertwasser-Haus; BGH GRUR 2002, 605 – Verhüllter Reichstag.

¹⁰²⁹ Rassouli, KUR 2013, S. 97 f.

¹⁰³⁰ BGH GRUR 2002, 799, 800 – Stadtbahnfahrzeug; Dreier, in: Dreier/Schulze, § 59 Rn. 2; Dreyer, in: Dreyer/Kotthoff/Meckel, § 59 Rn. 7.

¹⁰³¹ Siehe die Anregungen der Enquete-Kommission „Kultur in Deutschland“; BT-Drs. 16/7000, S. 264, 267. Ebenso Dreier, in: Dreier/Schulze, § 59 Rn. 1; Vogel, in: Schricker/Loewenheim, § 59 Rn. 2.

¹⁰³² Siehe Abschnitt 7 Regelung der Vergütung des Urhebers als Interessensausgleich gem. § 54 UrhG bei dem 3D-Druck.

dem bildenden und angewandten Künstler der Vergütungsanspruch nach § 59 UrhG versagt, obwohl die Einschränkungen seiner Rechte umfassender sind als bei § 53 UrhG.

Der § 53 Abs. 1 UrhG sieht nur die Vervielfältigungsfreiheit und nicht die Verbreitungsfreiheit sowie das Recht auf öffentliche Wiedergabe vor. Auch ein dogmatischer Wertungswiderspruch zwischen § 59 UrhG und § 53 Abs. 7 UrhG liegt vor. Während § 53 Abs. 7 UrhG schon die Ausführung einer Vorlage eines Werkes der bildenden Kunst die Einwilligung des Urhebers einschließt, gestattet § 59 Abs. 1 S. 1 UrhG nicht nur das Fotografieren eines Werkes, das sich bleibend an öffentlichen Wegen, Straßen oder Plätzen befindet, sondern erlaubt darüber hinaus auch die gewerbliche Vervielfältigung, Verbreitung und öffentliche Wiedergabe der Fotografie.¹⁰³³ Wenn aber § 59 Abs. 1 UrhG allein das Urheberrecht des Urhebers des Werkes und nicht das Urheberrecht des Fotografen an der Fotografie einschränkt,¹⁰³⁴ wäre es i.S.d. § 53 Abs. 1 UrhG erlaubt, das fotografierte Gemälde zum privaten Gebrauch auf Papier auszudrucken. Es ist aber nicht einsichtig, warum der private Nutzer ein gescanntes Wandgemälde mit Hilfe eines Fotoapparates in eine 3D-Vorlage erstellen und ausdrucken kann, nicht aber öffentlich zugänglich machen kann gem. § 19a UrhG. Da § 59 UrhG im Gemeingebrauch stehende Werke auf öffentlichen Straßen erfasst,¹⁰³⁵ liegt ein Sonderfall des privaten Gebrauchs vor, wenn der private Nutzer nicht nur eine 3D-Vorlage eines geschützten Werkes nach § 59 UrhG mit Hilfe einer Fotografie erstellt, sondern öffentlich auch zugänglich macht. Die öffentliche Zugänglichmachung schließt § 53 Abs. 1 UrhG gerade aus. Demgegenüber hebt der BGH hervor, dass die Vervielfältigung des Werkes in dreidimensionaler Form auch dann nicht zulässig ist, wenn das Werk als verkleinertes Modell oder aus anderen Materialien nachgebildet wird.¹⁰³⁶ Er differenziert weiter, indem er es für zulässig hält, wenn eine Fotografie eines sich bleibend an einem öffentlichen Ort befindliches Werk auf Souvenirartikel, wie Kugelschreiber oder Tassen, aufgebracht wird. Die Fotografie wird lediglich von einem dreidimensionalen Objekt getragen und verliert dadurch nicht den Charakter eines Lichtbildes.¹⁰³⁷ Anders ist die Rechtslage zu bewerten, wenn z.B. auf einem bemalten Würfel die angefertigten Fotografien künstlerisch eine Einheit bilden.¹⁰³⁸ Insofern stimmen § 53 Abs. 7 UrhG und § 59 Abs. 1 UrhG überein. Ein Werk der bildenden und angewandten Kunst mit dem 3D-Drucker auszudrucken, wäre danach nicht zulässig.

¹⁰³³ BGH GRUR 2017, 390, 392 – East Side Gallery; BGH GRUR 1990, 390, 391 – Friesenhaus.

¹⁰³⁴ BGH GRUR 2017, 390, 392 – East Side Gallery.

¹⁰³⁵ BGH GRUR 2017, 390, 392 – East Side Gallery.

¹⁰³⁶ BGH GRUR 2017, 390, 393 – East Side Gallery.

¹⁰³⁷ BGH GRUR 2017, 390, 393 – East Side Gallery.

¹⁰³⁸ BGH GRUR 2017, 390, 393 – East Side Gallery.

Damit stellt sich aber die Frage, ob sich im Interesse der Rechtseinheit die dreidimensionale Vervielfältigung durch den 3D-Drucker für Werke der bildenden und angewandten Kunst zum privaten Gebrauch verbietet. Wenn schon § 59 UrhG die dreidimensionale Vervielfältigung von Werken ausschließt, müsste dies erst recht für § 53 Abs. 1 UrhG gelten. Der Schutzzweck des § 59 UrhG besteht gerade darin zu verhindern, dass öffentlich sichtbare Werke an einem Bauwerk in öffentlich sichtbarer Weise nachgebildet werden, sodass die Nachbildung das Original in seiner Funktion ersetzen könnte.¹⁰³⁹ In dem Rechtsstreit, den der BGH entschieden hat, diente das Architekturmodell allein der Vermarktung des zu errichtenden Immobilienobjektes und konnte das bleibend an einem öffentlichen Ort befindliche Original der bemalten Mauer nicht in seiner Funktion ersetzen.¹⁰⁴⁰ Dies scheint ein generelles Problem zu sein, unabhängig davon, ob es sich um die Vervielfältigung zum privaten Gebrauch oder um die Vervielfältigung nach § 59 UrhG handelt. Dennoch bleibt der Wertungswiderspruch bestehen, soweit die öffentliche Zugänglichmachung und die mögliche gewerbliche Verwertung betroffen sind. Der § 53 Abs. 1 UrhG lässt nur die Vervielfältigungsfreiheit zu. In beiden Fällen ist aber das Grundrecht auf Kommunikationsfreiheit von Bedeutung. Während der öffentliche Raum von Verbotungsrechten möglichst freigehalten werden soll, damit der freie Meinungsaustausch in öffentlichen Angelegenheiten ungehindert ablaufen kann,¹⁰⁴¹ soll der Meinungsaustausch auch bei der Vervielfältigung zum privaten Gebrauch gefördert werden. Wenn also das Verbot gem. § 53 Abs. 7 UrhG nicht die Vervielfältigung eines existierenden Werkes der bildenden Kunst erfasst,¹⁰⁴² dann sollte dies auch für die Werke der angewandten Kunst gelten.

6.7.8 Zwischenergebnis

Es ist erkennbar, dass der 3D-Druck bestehende Regelungslücken der privaten Vervielfältigung nach §§ 53 Abs. 1, Abs. 7 UrhG sichtbar macht und Wertungswidersprüche offenbart. Das ist bei der Gegenüberstellung von § 59 UrhG und § 53 Abs. 7 UrhG deutlich, weil der § 59 UrhG jedenfalls für die 3D-Vorlage weiter reicht als § 53 Abs. 7 UrhG. § 59 UrhG erfasst neben der gewerblichen Verwertung auch die private Vervielfältigung einer 3D-Vorlage, die ein bleibendes Werk der bildenden und angewandten Kunst im öffentlichen Raum abbildet. Für den Nutzer ist festzuhalten, dass er grundsätzlich für die private Vervielfältigung durch den 3D-Drucker gem. § 53 Abs. 1 UrhG die Einwilligung des Urhebers gem. § 53 Abs. 7 UrhG einholen muss.

¹⁰³⁹ BGH GRUR 2017, 390, 393 – East Side Gallery.

¹⁰⁴⁰ BGH GRUR 2017, 390, 393 – East Side Gallery.

¹⁰⁴¹ *Schack*, GRUR 2017, 802; ebenso *Chirco*, Die Panoramafreiheit, S. 90 ff.; *Uhlenhut*, Panoramafreiheit und Eigentumsrecht, S. 105.

¹⁰⁴² *Lüft*, in: *Wandtke/Bullinger*, § 53 Rn. 47.

Sofern eine 3D-Vorlage durch den Urheber rechtmäßig im Internet öffentlich zugänglich gemacht gem. § 19a UrhG wurde, liegt darin eine schlichte Einwilligung. Die Einwilligung bezieht sich nicht nur auf die Werke der bildenden Kunst, sondern auch auf Werke der angewandten Kunst, weil diese in beiden Fällen die wirtschaftlichen Interessen der Urheber betreffen. De lege ferenda ist deshalb eine Änderung des § 53 Abs. 7 UrhG dringend geboten, um die bestehende Rechtsunsicherheit für Werke der angewandten Kunst zu vermeiden. Von der schlichten Einwilligung ist die Lizenzierung in Form eines Nutzungsvertrages zu unterscheiden. Zu überlegen ist, ob auch für Werke der bildenden und angewandten Kunst ein Lizenzierungsmodell angebracht ist, wenn es sich um eine dreidimensionale Vervielfältigung durch den 3D-Drucker handelt.

6.8 Private Nutzung von 3D-Druckcopyshop gem. § 53 Abs. 1 S. 2 UrhG

6.8.1 Allgemeines

Für den 3D-Druckcopyshop steht die Frage der Haftung für Urheberrechtsverletzungen im Vordergrund. In der Regel wird der Nutzer keinen eigenen 3D-Drucker besitzen. Häufig werden Angebote, wie FabLabs oder 3D-Druckcopyshops genutzt. Aber auch hier kann der Nutzer von dem Privilegierungstatbestand des § 53 Abs. 1 S. 2 UrhG profitieren. Dies ist mit Herausforderungen sowohl für den Nutzer, als auch für den 3D-Druckcopyshop verbunden. Die Thematik der Haftung für Urheberrechtsverletzungen durch einen 3D-Druckcopyshop ist ein eigenes Forschungsthema, weshalb an dieser Stelle nur die wesentlichen kritischen Punkte thematisiert werden. Schwerpunktmäßig geht es bei der Beauftragung des 3D-Druckcopyshops hauptsächlich um den 3D-Ausdruck. In der Regel wird der Nutzer eine 3D-Vorlage an einen 3D-Druckcopyshop senden. Der 3D-Druckcopyshop druckt die gewünschte Vorlage aus und sendet dem Nutzer das 3D-Objekt zu. Bei dem § 53 Abs. 1 S. 2 UrhG stellt sich daher die zentrale Frage nach dem 3D-Ausdruck, und ob sich der Nutzer auf diese Privilegierung berufen kann. Nach § 53 Abs. 1 S. 2 UrhG darf der zur Vervielfältigung Befugte, die Vervielfältigungsstücke auch durch einen anderen herstellen lassen, sofern dies unentgeltlich geschieht oder es sich um die Herstellung analoger Vervielfältigungsstücke auf Papier oder einem ähnlichen Träger handelt.¹⁰⁴³ Die Vervielfältigung muss nicht eigenhändig durch den Berechtigten nach § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG erfolgen. Sie kann auch durch einen Dritten vorgenommen werden. Die großzügige Regelung ist unter den Bedingungen des 3D-Druckers zu prüfen.¹⁰⁴⁴

¹⁰⁴³ Stieper, ZGE 2015, 170, 188.

¹⁰⁴⁴ Schack, Urheberrecht, Rn. 555.

6.8.2 Herstellen lassen durch einen anderen

Danach kann eine private Vervielfältigung „durch einen anderen“, wie einen 3D-Druckcopyshop, hergestellt werden, wenn die Herstellung unentgeltlich erfolgt. Klärungsbedürftig ist, wer Hersteller der Vervielfältigung ist und wann die Herstellung unentgeltlich erfolgt. Die Herstellung bezieht sich auf die Herstellung durch einen Dritten.¹⁰⁴⁵ Hersteller ist derjenige, der die Vervielfältigung tatsächlich vornimmt, d.h., wer den technisch-mechanischen Vorgang durchführt.¹⁰⁴⁶ Unentgeltlich ist das Herstellen lassen durch einen Dritten dann, wenn keine Gegenleistung erfolgt, wovon die bloßen Materialkosten umfasst sind.¹⁰⁴⁷ Bei der Vervielfältigung der 3D-Vorlage durch 3D-Ausdruck kommt als Hersteller der 3D-Druckcopyshop in Betracht. Darüber hinaus existieren die eingangs erläuterten FabLabs, bei denen der Nutzer selbst, durch die Zuverfügungstellung von 3D-Druckern, die 3D-Modelle ausdrucken kann. Fraglich ist, ob FabLabs Hersteller i.S.d. § 53 Abs. 1 S. 2 UrhG sind. Abhängig davon, wie die Nutzungsbedingungen des FabLabs ausgestaltet sind, stellen FabLabs 3D-Drucker zur Verfügung. Das ist vergleichbar mit dem zur Verfügung stellen von Kopierautomaten, die öffentlich zugänglich sind und mit denen die Vervielfältigung entgeltlich durchgeführt werden kann.¹⁰⁴⁸ Damit kann eine Vervielfältigung durch den 3D-Drucker nur entgeltlich erfolgen, weil es nicht nur um die Materialkosten für den 3D-Druck geht, sondern der Nutzer auch häufig Mitglied des FabLabs ist. Im Ergebnis scheitert die Privilegierung des FabLabs an dem Merkmal des Herstellers, weil nicht das FabLab das technische Verfahren durchführt, sondern der Nutzer.¹⁰⁴⁹ Fraglich ist, ob der 3D-Druckcopyshop unter § 53 Abs. 1 S. 2 UrhG fällt. Auch hier stellt sich die Frage, ob der 3D-Druckcopyshop Hersteller des 3D-Objektes ist.¹⁰⁵⁰ Für die Einordnung als Hersteller spricht, dass der 3D-Druckcopyshop die Anweisung des Nutzers,¹⁰⁵¹ das 3D-Modell entsprechend der 3D-Vorlage auszudrucken, ausführt. Die technische Werkstellung des 3D-Aus-

¹⁰⁴⁵ Lüft, in: Wandtke/Bullinger, § 53 Rn. 18.

¹⁰⁴⁶ BGH ZUM 2009, 765 – Safe.tv; BGH GRUR 1997, 459 – CB-Infobank I; BGH GRUR 1997, 464 – CB-Infobank II; BGHZ 141, 13 – Kopienversanddienst.

¹⁰⁴⁷ Meckel, in: Dreyer/Kotthoff, § 53 Rn. 16; Nordemann W., in: Fromm/Nordemann, § 53 Rn. 11; Lüft, in: Wandtke/Bullinger, § 53 Rn. 20.

¹⁰⁴⁸ OLG München GRUR-RR 2003, 365, 366 – CD-Kopierautomaten.

¹⁰⁴⁹ Undifferenzierte Betrachtung der FabLabs: Mengden, MMR 2014, 79, 84. Hiernach ist nach Auffassung Mengden das FabLab **gemeinnützig und unentgeltlich**. Die Nutzungsbedingungen eines FabLabs deuten aber eher darauf hin, dass es hierbei um eine entgeltliche Nutzung geht. Insoweit differenzieren sich FabLabs häufig gegenüber Hackerspaces. Darüber hinaus ist § 53 Abs. 1 S. 2 auf FabLabs schon nicht anwendbar, weil der Nutzer im FabLab die Maschinen selbst bedient und das Modell nicht drucken lässt.

¹⁰⁵⁰ So auch BeckOK UrhR/Grübler, UrhG § 53 Rn. 16.

¹⁰⁵¹ BGH GRUR 1997, 459 – CB-Infobank I; BGH GRUR 1997, 464 – CB-Infobank II; BGHZ 141, 13 – Kopienversanddienst.

drucks erfolgt bei dem 3D-Druckcopyshop und nicht durch den Nutzer. Die Nutzung ist vergleichbar mit den geläufigen Kopierläden.¹⁰⁵² Die Unentgeltlichkeit i.S.d. § 53 Abs. 1 S. 2 UrhG bedeutet nicht, dass keine Kosten erhoben werden dürfen.¹⁰⁵³ Deshalb ist der 3D-Druckcopyshop im Ergebnis Hersteller i.S.v. § 53 Abs. 1 S. 2 UrhG.¹⁰⁵⁴

6.8.3 Fotomechanisches Verfahren oder Verfahren mit ähnlicher Wirkung

Eine privilegierte Vervielfältigung gem. § 53 Abs. 1 S. 2 Alt. 2 UrhG erfolgt aber nur, wenn es sich um ein fotomechanisches Verfahren oder um ein Verfahren mit ähnlicher Wirkung handelt. Fraglich ist, ob es sich bei der Vervielfältigung einer 3D-Vorlage durch einen 3D-Ausdruck um ein fotomechanisches Verfahren oder um ein Verfahren mit ähnlicher Wirkung handelt.

6.8.3.1 Rechtsprechung BGH und BVerfG

Bei dem 3D-Drucker besteht die Besonderheit, dass sowohl analoge Werkstücke als auch digitale Werkstücke vervielfältigt werden können. Ausgehend von der 3D-Vorlage als digitales Werkstück handelt es sich nach der Rechtsprechung des BGH bei der Vervielfältigung von digitalen Werkstücken weder um ein fotomechanisches Verfahren, noch um ein Verfahren mit ähnlicher Wirkung. Ursprünglich ging es um die klassische Fotokopie.¹⁰⁵⁵ Nach der Auffassung des BGH ist eine Vervielfältigung nach § 53 Abs. 1 S. 2 UrhG zulässig, wenn eine Vervielfältigung von analogen Vorlagen zu analogen Vervielfältigungen vorgenommen wird.¹⁰⁵⁶ Davon war nach Ansicht des BGH die Vervielfältigung einer digitalen Vorlage nicht umfasst.¹⁰⁵⁷ Der BGH ging anfänglich in seiner Entscheidung Drucker-Plotter davon aus, dass „ein[e] aus PC und Drucker bestehenden Geräteketten (...) keine (analogen) Druckwerke, sondern nur digitale Vorlagen vervielfältig[en][können]“. ¹⁰⁵⁸ Danach können laut Auffassung des BGH aus PC und Drucker bestehende Gerätekombinationen keine fotomechanischen Vervielfältigungen, wie mit einem herkömmlichen Fotokopiergerät, hergestellt werden.¹⁰⁵⁹

¹⁰⁵² Weshalb vertreten werden kann, dass bei der Einordnung des 3D-Druckcopyshops keine anderen Maßstäbe gelten, so auch *Nordemann/Rüberg/Schäfer*, NJW 2015, 1265, 1266.

¹⁰⁵³ *Loewenheim*, in: *Schricker/Loewenheim*, § 53 Rn. 35; *Lüft*, in: *Wandtke/Bullinger*, § 53 Rn. 22; *Schwenzer* ZUM 1997, 478.

¹⁰⁵⁴ Die Auseinandersetzung mit dieser Thematik, inwiefern der 3D-Druckcopyshop Hersteller gem. § 53 Abs. 1 S. 2 UrhG ist, steht am Anfang und bedarf weiterer rechtlicher Untersuchung und Auseinandersetzung, so auch *BeckOK UrhR/Grübler*, UrhG § 53 Rn. 16. Vieles spricht aber dafür, den 3D-Druckcopyshop als Hersteller gem. § 53 Abs. 1 S. 2 UrhG des 3D-Objektes zu behandeln.

¹⁰⁵⁵ BT-Drs. 10/837, S. 1, 9 f., 19 ff.; BGH GRUR 2002, 246, 248 – Scanner; BGH MMR 1999, 686 – Telefaxgeräte.

¹⁰⁵⁶ BGH MMR 2009, 182, 183 – PC I Gerätevergütung.

¹⁰⁵⁷ BGH GRUR 2009, 53 – PC I; BGH GRUR 2008, 245 – Drucker und Plotter.

¹⁰⁵⁸ BGH MMR 2008, 245, 246 – Drucker-Plotter.

¹⁰⁵⁹ BGH MMR 2008, 245, 246 – Drucker-Plotter.

Diese Entscheidung hob das BVerfG wegen einer Verfassungsbeschwerde aus Art. 14 GG auf. Das BVerfG sah in dem Tatbestandsmerkmal des fotomechanischen Verfahrens oder Verfahren mit ähnlicher Wirkung die Notwendigkeit einer richtlinienkonformen Auslegung nach Art. 5 Abs. 2 InfoSoc-RL. Danach sei der § 53 Abs. 1 S. 2 UrhG auch auf die digitale Vorlage anwendbar. Das BVerfG sah keinen Grund darin, Urheber digitaler Vorlagen in bestimmten Konstellationen vom Genuss der Geräteabgabe auszuschließen.¹⁰⁶⁰ Das BVerfG legte dennoch dem EuGH die Fragen vor, ob „der Begriff der ‚Verfahren mit ähnlicher Wirkung‘ (wie beliebige fotomechanische Verfahren) in Art. 5 Abs. 2 lit. a der InfoSoc-RL in der Weise ausgelegt werden darf, dass nur Vervielfältigungen von analogen, nicht aber von digitalen Vorlagen umfasst sind, und ob dementsprechend die Bedingung, dass die Rechtsinhaber einen ‚gerechten Ausgleich‘ erhalten, so verstanden werden darf, dass für Vervielfältigungen durch eine Funktionseinheit aus PC und Drucker (ohne Beteiligung eines Scanners) ein solcher Ausgleich vom Unionsrecht nicht gefordert wird.“¹⁰⁶¹ Verneint man – mit dem BGH – ein „Verfahren mit ähnlicher Wirkung“ i.S.v. Art. 5 Abs. 2 lit. a InfoSoc-RL, stellte sich immer noch die Frage, ob Art. 5 Abs. 2 lit. b InfoSoc-RL dieser Vorschrift tatbestandlich anwendbar ist.¹⁰⁶²

6.8.3.2 Rechtsprechung des EuGH

Nach der Auffassung des EuGH in der Entscheidung PC II, kommt es nicht auf das verwendete Verfahren an, sondern auf seine Wirkung.¹⁰⁶³ Allerdings betrachtete der EuGH das Merkmal des fotomechanischen Verfahrens oder des Verfahrens mit ähnlicher Wirkung differenziert. Er griff die Überlegungen des BGH auf, wonach es möglicherweise nur darauf ankommt, ob bei diesen Verfahren – wie bei fotomechanischen Verfahren – im Ergebnis Vervielfältigungen auf Papier oder einem ähnlichen Träger entstehen.¹⁰⁶⁴ Der Art. 5 Abs. 2 InfoSoc-RL umfasst unstrittig nur Vervielfältigung auf Papier oder ähnlichen Trägern. Im Ergebnis traf der EuGH keine konkrete Entscheidung, sondern stellte lediglich fest, dass allenfalls bei einem geeigneten Eingabegerät (wie einem Scanner) sowie einem PC und einem zur Erstellung analoger Vervielfältigungsstücke geeigneten Ausgabegerät (wie einem Drucker), eine Vervielfältigung mittels anderer Verfahren mit ähnlicher Wirkung, wie fotomechanische Verfahren, vorliegt.¹⁰⁶⁵ Nunmehr konkretisierte der EuGH seine Anforderungen an ein fotomechanisches Verfahren oder an ein Verfahren mit ähnlicher Wirkung in der Entscheidung PC II/Drucker-Plotter II. Nach

¹⁰⁶⁰ BVerfG GRUR 2010, 999, 1001 – Geräteabgabe.

¹⁰⁶¹ BVerfG 2010, 999, 1001 – Drucker-Plotter II.

¹⁰⁶² EuGH GRUR 2011, 1007, 1009 – Vergütungspflicht von Druckern; BVerfG 2010, 999, 1001 – Drucker-Plotter II.

¹⁰⁶³ EuGH GRUR 2011, 1012, 1014 – PC II.

¹⁰⁶⁴ EuGH GRUR 2011, 1012, 1014 – PC II.

¹⁰⁶⁵ EuGH GRUR 2011, 1012, 1014 – PC II.

Auffassung des EuGH kann auch in einer Gerätekombination von Drucker und PC ein fotomechanisches Verfahren oder ein Verfahren mit ähnlicher Wirkung vorliegen.¹⁰⁶⁶ Dieses Kriterium kann zunächst dahinstehen, weil es vielmehr darauf ankommt, ob es sich bei dem Vervielfältigungsmedium um Papier oder einen ähnlichen Träger handelt.¹⁰⁶⁷ Danach muss das Vervielfältigungsmedium die gleichen Eigenschaften wie Papier aufweisen.¹⁰⁶⁸ Das ist dann der Fall, wenn es sich um eine gegenständliche Darstellung handelt.¹⁰⁶⁹ Bei dem 3D-Ausdruck einer 3D-Vorlage wird das 3D-Modell in eine gegenständliche Darstellung umgewandelt und ist daher eine Vervielfältigung auf einem ähnlichen Träger wie Papier.

6.8.3.3 Stellungnahme

Ob es sich um ein photomechanisches Verfahren oder ein Verfahren mit ähnlicher Wirkung handelt, kann daher so beantwortet werden, dass die Wirkung des 3D-Drucks vergleichbar mit der Wirkung einer Fotokopie ist. Es handelt sich bei dem 3D-Ausdruck um eine gegenständliche Darstellung. Der § 53 Abs. 1 S. 2 ist richtlinienkonform auszulegen.

Der 3D-Drucker als neues technisches Verfahren unterstreicht zudem die Argumentation, dass es auf das Vervielfältigungsmedium ankommt. So verdeutlicht der EuGH, dass die richtlinienkonforme Auslegung stets unter dem Aspekt geführt werden muss, dass ein allgemeiner und flexibler Rahmen auf Unionsebene für die Förderung der Entwicklung der Informationsgesellschaft geschaffen werden soll, und die Bestimmungen im Bereich des Urheberrechts und der verwandten Schutzrechte angepasst und ergänzt werden müssen.¹⁰⁷⁰ Denn es muss der technischen Entwicklung, die neue Verwertungsformen geschützter Werke hervorrufen kann, Rechnung getragen werden.¹⁰⁷¹ Unter Beachtung der Rechtsauffassung des EuGH ist daher die nationale Regelung des § 53 Abs. 1 S. 2 Alt. 2 UrhG richtlinienkonform auszulegen.¹⁰⁷² Daher bedarf es auch keiner analogen Anwendung des § 53 Abs. 1 S. 2 Alt. 2 UrhG.¹⁰⁷³ Eine Analogie schließt sich aus, weil die Schrankenregelungen richtlinienkonform und unter Berücksichtigung des Drei-Stufen-Test nach Art. 5 Abs. 5 InfoSoc – RL auszulegen sind. Außerdem ist eine analoge Anwendung der Schrankenregelungen nur in Ausnahmefällen zulässig.¹⁰⁷⁴ Aufgrund der

¹⁰⁶⁶ EuGH GRUR 2013, 812, 816 – PC II/Drucker-Plotter II.

¹⁰⁶⁷ EuGH GRUR 2013, 812, 815 – PC II/Drucker-Plotter II.

¹⁰⁶⁸ EuGH GRUR 2013, 812, 815 – PC II/Drucker-Plotter II.

¹⁰⁶⁹ EuGH GRUR 2013, 812, 815 – PC II/Drucker-Plotter II.

¹⁰⁷⁰ EuGH, Urt. v. 24. 11. 2011-C-283/10 BeckRS 2011 Rn. 38 – Circul Globus București.

¹⁰⁷¹ EuGH, Urt. v. 24. 11. 2011-C-283/10 BeckRS 2011 Rn. 38 – Circul Globus București.

¹⁰⁷² EuGH GRUR 2013, 812 – PC II/Drucker-Plotter II.

¹⁰⁷³ So hingegen *Mengden*, MMR 2014, 79, 84.

¹⁰⁷⁴ *Wandtke*, Urheberrecht, S. 204, mwN.

Möglichkeit der richtlinienkonformen Auslegung ist für eine analoge Anwendung des § 53 Abs. 1 S. 2 Alt. 2 UrhG kein Raum.

6.8.4 Nutzer eines 3D-Druckcopyshop

Zusätzlich stellt sich die Frage, ob schon in dem Übersenden der 3D-Vorlage an den 3D-Druckcopyshop eine zulässige Vervielfältigung vorliegt und ob dem 3D-Druckcopyshop eine Prüfpflicht hinsichtlich der Rechtmäßigkeit der 3D-Vorlage trifft. Der 3D-Druckcopyshop muss die 3D-Vorlage zwischenspeichern. Darin liegt eine digitale Vervielfältigung gem. § 16 UrhG der 3D-Vorlage, die durch § 44a UrhG eingeschränkt werden kann.

6.8.4.1 3D-Vorlage und § 44a UrhG

Grundsätzlich kommt bei dem 3D-Druck neben der dauerhaften digitalen Vervielfältigung die Schrankenregelung nach § 44a UrhG in Betracht. Das ist dann der Fall, wenn die 3D-Vorlage eine vorübergehende Vervielfältigung für den 3D-Ausdruck darstellt. Danach ist eine Vervielfältigung dann zulässig, wenn die Vervielfältigung vorübergehend ist. Vorübergehend ist eine Vervielfältigung, die nicht dauerhaft ist.¹⁰⁷⁵ Darüber hinaus muss die Vervielfältigung auch flüchtig sein. Flüchtig ist eine Vervielfältigung, die nach einer Abspeicherung wieder gelöscht wird.¹⁰⁷⁶ Der EuGH nennt fünf Voraussetzungen, die Vervielfältigungshandlungen erlauben.¹⁰⁷⁷ Nach Art. 5 Abs. 1 der InfoSoc-RL ist eine Vervielfältigungshandlung vom Vervielfältigungsrecht ausgenommen, wenn sie

1. vorübergehend und
2. flüchtig oder begleitend ist;
3. einen integralen und wesentlichen Teil eines technischen Verfahrens darstellt;
4. den alleinigen Zweck hat, eine Übertragung in einem Netz zwischen Dritten durch einen Vermittler oder eine rechtmäßige Nutzung eines geschützten oder eines Schutzobjekts zu ermöglichen und
5. keine eigenständige wirtschaftliche Bedeutung hat.¹⁰⁷⁸

Diese Voraussetzungen der Vervielfältigungsfreiheit, sind kumulativ anzuwenden. Die Nichterfüllung einer einzigen Voraussetzung hat zur Folge, dass die Vervielfältigungshandlung nicht

¹⁰⁷⁵ Loewenheim, in: *Schricker/Loewenheim*, § 44a Rn. 5.

¹⁰⁷⁶ KG GRUR-RR 2004, 228, 231.

¹⁰⁷⁷ EuGH ZUM 2014, 681 – PRCA/NLA.

¹⁰⁷⁸ EuGH ZUM 2014, 681, 683 – PRCA/NLA; EuGH GRUR Int. 2012, 336, 339 – Infopaque II.

unter die Vervielfältigungsfreiheit fällt.¹⁰⁷⁹ So sind bspw. Bildschirm- und Cachekopien nur vorübergehende Vervielfältigungen.¹⁰⁸⁰ Diese Kopien hätten einen vorläufigen Charakter und würden durch das für die Betrachtung der Internetseiten angewandte technische Verfahren erstellt und gelöscht.¹⁰⁸¹ Wenn Downloading und Content-Caching keine vorübergehende Vervielfältigung i.S.d. § 44a UrhG sind,¹⁰⁸² wäre zu prüfen, ob das Streamen von 3D-Vorlagen oder das Setzen von Hyperlinks eine vorübergehende Vervielfältigungshandlung darstellen und diese eine eigenständige wirtschaftliche Bedeutung haben. Die 3D-Vorlage wird für den 3D-Ausdruck als Teil des technischen Verfahrens zwischengespeichert und nach Beendigung des 3D-Ausdrucks durch den 3D-Druckcopyshop gelöscht. Für den 3D-Druckcopyshop hat die 3D-Vorlage keine eigenständige wirtschaftliche Bedeutung. Die 3D-Vorlage dient lediglich der Nutzung des 3D-Druckers und kann nicht anderweitig durch den 3D-Druckcopyshop genutzt werden, im Gegensatz zum Nutzer, der die 3D-Vorlage auch anderweitig verwenden kann.¹⁰⁸³ Neben der vorübergehenden Vervielfältigung muss die 3D-Vorlage für den 3D-Ausdruck integraler und wesentlicher Teil eines technischen Verfahrens sein. Die Vervielfältigung dient einem wesentlichen Teil eines technischen Verfahrens, wenn es entweder nach § 44a Nr. 1 UrhG der Übertragung in einem Netz zwischen Dritten durch einen Vermittler dient, oder nach § 44a Nr. 2 UrhG der rechtmäßigen Nutzung dient.

Für die Vervielfältigung der 3D-Vorlage durch 3D-Ausdruck kommt die rechtmäßige Nutzung nach § 44a Nr. 2 UrhG in Betracht. Rechtmäßig ist die Nutzung nach dem Erwägungsgrund 33 der InfoSoc-RL, wenn sie vom Rechtsinhaber zugelassen wurde und nicht durch Gesetz beschränkt ist, oder eine Schrankenregelung vorliegt.¹⁰⁸⁴ Die rechtmäßige Nutzung ergibt sich vorliegend aus der zulässigen Vervielfältigung der 3D-Vorlage zum privaten Gebrauch gem. § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG. Allerdings ist der § 44a UrhG überflüssig, wenn eine andere Schrankenregelung wie § 53 UrhG greift.¹⁰⁸⁵ Daher stellt sich die Frage, wann eine rechtmäßige Nutzung außerhalb des § 53 UrhG in Betracht kommt. Außerhalb der Schrankenregelung des § 53 UrhG kommt eine rechtmäßige Nutzung bei einem tatbestandausschließenden Einverständnis des Urhebers in Betracht. Unter dem tatbestandausschließenden Einverständnis ist die konkl-

¹⁰⁷⁹ EuGH GRUR 2009, 1041, 1045 – Infopaq/DDF.

¹⁰⁸⁰ EuGH GRUR 2014, 654 – PRCA/NLA.

¹⁰⁸¹ EuGH ZUM 2014, 681, 683 – PRCA/NLA.

¹⁰⁸² Dreier, in: *Dreier/Schulze*, § 44a Rn. 4.

¹⁰⁸³ Siehe Abschnitt 6.7.1..

¹⁰⁸⁴ V. Welser, in: *Wandtke/Bullinger*, § 44a Rn. 16-20.

¹⁰⁸⁵ *Lauber/Schwipps* GRUR 2004, 293, 296.

dente Willenserklärung des Urhebers zur Nutzung seines Werkes zu verstehen, wenn der Urheber online die 3D-Vorlage zur Verfügung stellt.¹⁰⁸⁶ Diese Fallkonstellation kommt in dem Fall der 3D-Vorlage für Online-Plattformen in Betracht. Das Hochladen einer 3D-Vorlage auf eine Internetplattform wird als konkludente Willenserklärung in die Nutzungsrechte gesehen. Interessanterweise ist auf Plattformen, wie thingiverse.com, dem Unternehmen das Nutzungsrecht an den hochgeladenen Inhalten eingeräumt.¹⁰⁸⁷ Danach willigt der Urheber ausdrücklich in die freie Nutzung durch thingiverse.com und andere Nutzer ein. Nach den U.S.-amerikanischen Bedingungen von thingiverse.com bezieht sich dieses Recht nicht nur auf die vorübergehende Vervielfältigung, sondern auch auf die dauerhafte Vervielfältigung. Anders ist es jedoch gem. § 44a UrhG, wonach der Urheber durch das Hochladen in das Internet konkludent in die vorübergehende Vervielfältigung einwilligt, weil die Vervielfältigungshandlung technisch notwendig ist.¹⁰⁸⁸ Dazu ist klärungsbedürftig, ob die 3D-Vorlage den Teil eines technischen Verfahrens darstellt. Dazu müsste sie ein wesentlicher Bestandteil sein.¹⁰⁸⁹ Das ist dann der Fall, wenn die 3D-Vorlage mit dem 3D-Ausdruck verknüpft ist¹⁰⁹⁰ und die Vervielfältigung während des Verfahrens auftritt.¹⁰⁹¹ Es kommt nicht darauf an, dass die 3D-Vorlage für den 3D-Ausdruck notwendig ist.¹⁰⁹² Aus technischer Sicht braucht jeder 3D-Ausdruck eine 3D-Vorlage. Ohne die 3D-Vorlage kann der 3D-Drucker die notwendigen Informationen für den 3D-Druck nicht erhalten. Daher ist die 3D-Vorlage wesentlicher Bestandteil des technischen Verfahrens. Der Urheber willigt damit konkludent in die vorübergehende Vervielfältigung der 3D-Vorlage ein, sofern er die 3D-Vorlage hochlädt. Fraglich ist, ob er dadurch auch in die Vervielfältigung des 3D-Ausdrucks einwilligt. Dazu müsste sich die konkludente Einwilligung auf den 3D-Ausdruck erstrecken. Damit würde der Urheber aber in die dauerhafte Vervielfältigung der 3D-Vorlage in Form des ausgedruckten 3D-Modells einwilligen. Die konkludente

¹⁰⁸⁶ V. Welser, in: Wandtke/Bullinger, § 44a Rn. 17.

¹⁰⁸⁷ Terms of Use by thingiverse.com: “3.2 License. You hereby grant, and you represent and warrant that you have the right to grant, **to the Company, an irrevocable, nonexclusive, royalty free, fully-paid, and worldwide license to reproduce, distribute, publicly display, and perform, prepare derivative works of**, incorporate into other works, and otherwise use your User Content, and to grant sublicenses of the foregoing, solely for the purposes of including your User Content in the Sites and Services. You agree to irrevocably waive (and cause to be waived) any claims and assertions of moral rights or attribution with respect to your User Content.”; 4. Secondary License for User Content and Designs.; “4.1 When you upload certain User Content to the Sites or Services, you will be asked to select a **secondary copyright license, which is additional to the license you grant to the Company** and its affiliates and partners under these TermS. This secondary license will govern how other Sites or Services users may use your User Content, and you will be solely responsible for your selection and for complying with and enforcing the terms of the secondary license you select.”

¹⁰⁸⁸ V. Welser, in: Wandtke/Bullinger, § 44a Rn. 17.

¹⁰⁸⁹ Loewenheim, in: Schricker/Loewenheim, § 44a Rn. 6.

¹⁰⁹⁰ Spindler GRUR 2002, 105, 111.

¹⁰⁹¹ V. Welser, in: Wandtke/Bullinger, § 44a Rn. 7.

¹⁰⁹² V. Welser, in: Wandtke/Bullinger, § 44a Rn. 7; Spindler GRUR 2002, 105, 111.

Einwilligung erfasst i.S.d. § 44a UrhG aber nur die vorübergehende und nicht die dauerhafte Einwilligung. Es sei denn, der Urheber hat auf sein Verwertungsrecht verzichtet.¹⁰⁹³ Dabei kann der Urheber nicht auf das Verwertungsrecht insgesamt verzichten, sondern nur auf Teile des Verwertungsrechts.¹⁰⁹⁴ Der Verzicht auf das Vervielfältigungsrecht erstreckt sich aber nicht auf den 3D-Ausdruck. Festzuhalten ist, dass die 3D-Vorlage Teil eines technischen Verfahrens ist.

Die 3D-Vorlage dürfte darüber hinaus keine eigenständige wirtschaftliche Bedeutung zukommen. Keine eigenständige wirtschaftliche Bedeutung hat die 3D-Vorlage dann, wenn sie nur der rechtmäßigen Nutzung des 3D-Ausdrucks dient und keine anderen Nutzungsmöglichkeiten in Betracht kommen.¹⁰⁹⁵ Bezogen auf den Fall des 3D-Druckcopyshops, hat die 3D-Vorlage keine eigenständige wirtschaftliche Bedeutung, sondern ist lediglich technische Voraussetzung. Betrachtet man die 3D-Vorlage isoliert von diesem konkreten Fall, hat sie aber in jedem Fall eine wirtschaftliche Bedeutung, weil sie einen selbständigen ökonomischen Wert hat. Sie kann digital von Nutzen sein und bietet zusätzlich die Möglichkeit des 3D-Ausdrucks. Es ist daher streitig, ob die 3D-Vorlage unter § 44a UrhG subsumiert werden kann, wenn die Frage auftritt, ob hier eine eigenständige wirtschaftliche Bedeutung besteht. Hierauf soll an dieser Stelle, wie eingangs erläutert, nicht vertiefend eingegangen werden. Auch die Frage nach der Anwendbarkeit des § 44a UrhG auf die 3D-Vorlage bedarf einer weiteren wissenschaftlichen Auseinandersetzung. Trotzdem soll im Folgenden die Problematik kurz angerissen und Denkanstöße zur wissenschaftlichen Auseinandersetzung gegeben werden.

6.8.4.2 Streaming § 44a UrhG vor § 53 Abs. 1 S. 2 UrhG

Für den Fall, dass der private Nutzer eine 3D-Vorlage streamt, ist es fraglich, ob hier der § 44a UrhG vorrangig greift. Beispielhaft könnte der Nutzer nur den 3D-Drucker nutzen, um das Objekt auszudrucken und die 3D-Vorlage „streamen“. Für die hier zu behandelnde Problematik stellt sich die Frage, ob die bisherige Entwicklung des Streaming unter den Bedingungen des 3D-Drucks zu einer möglichen Änderung der Rechtsprechung führen sollte. Die Einordnung des Streamings aus der Sicht des Endnutzers wird im Schrifttum unterschiedlich gewertet.¹⁰⁹⁶ Es wird die Ansicht vertreten, dass die Nutzung von Streaming-Angeboten eine Vervielfältigung ist, die wirtschaftliche Bedeutung haben kann und insofern nicht mehr vom § 44a UrhG gedeckt ist. Der EuGH hat Vervielfältigungshandlungen nur dann vom Vervielfältigungsrecht

¹⁰⁹³ Hoch, in: *Wandtke/Bullinger*, § 29 Rn. 18.

¹⁰⁹⁴ BGHZ 129, 66, 72 – Mauer-Bilder.

¹⁰⁹⁵ EuGH GRUR 2009, 1041, 1045 – Infopaq I; EuGH MMR 2011, 817, 823 – Karen Murphy; EuGH Urteil vom 17.01.2012, C-302/10 – Infopaq II; *Loewenheim*, in: *Schricker/Loewenheim*, § 44a Rn. 10; v. *Welser*, in: *Wandtke/Bullinger*, § 44a Rn. 21.

¹⁰⁹⁶ *Stieper*, MMR 2012, 12, 15.

ausgeschlossen, wenn sie keine eigenständige wirtschaftliche Bedeutung haben. Dabei weist er darauf hin, dass die vorübergehenden Vervielfältigungshandlungen im Sinne des Art. 5 Abs. 1 der InfoSoc-RL den Zugang zu den geschützten Werken und ihre Nutzung ermöglichen sollen. Da die Werke selbst einen wirtschaftlichen Wert besitzen, haben der Zugang und die Nutzung notwendigerweise eine wirtschaftliche Bedeutung. Der EuGH betont aber, dass diese Handlungen keine eigenständige wirtschaftliche Bedeutung haben dürfen.¹⁰⁹⁷ Bei Streaming-Angeboten besteht nach Auffassung des EuGH kein zusätzlicher wirtschaftlicher Vorteil für den Anbieter und den Nutzer.¹⁰⁹⁸ Dem kann entgegengehalten werden, dass der zusätzliche Gewinn sich aus der neuen Nutzungsform des Streaming ergibt. Jedenfalls sind flüchtige Speicherungen im Arbeitsspeicher Vervielfältigungshandlungen, selbst wenn sie nach dem Ausschalten des Geräts gelöscht werden.¹⁰⁹⁹ Die Nutzung der 3D-Vorlage, die im Netz gestreamt werden kann, kann nicht mit dem Lesen eines Buches als urheberrechtlich nicht relevantes Verhalten gleichgestellt werden. Da bei Vorschaubildern die wirtschaftliche Bedeutung bejaht wird,¹¹⁰⁰ sollte dies auch für die 3D-Vorlagen mit Werken der bildenden und angewandten Kunst gelten. Soweit Streaming-Angebote, wie kino.to, rechtswidrige Vorlagen enthalten, ist dies auch nicht von § 44a UrhG gedeckt. Es ist kein rezeptiver Werkgenuss.¹¹⁰¹ Wenn schon gem. § 53 Abs. 1 UrhG die Privatkopie ausgeschlossen ist, wenn also eine offensichtlich rechtswidrige Vorlage zur Vervielfältigung verwendet wird, muss dies auch für Streaming-Angebote gelten, die rechtswidrige Vorlagen benutzen.¹¹⁰² Der EuGH ist jedenfalls davon ausgegangen, dass Art. 5 Abs. 1 lit. b der InfoSoc-RL nicht erfüllt ist, wenn der Endnutzer ohne Zustimmung des Rechtsinhabers das Angebot eines urheberrechtlich geschützten Werkes von der Website eines Dritten streamt.¹¹⁰³

6.8.5 Haftung des 3D-Druckcopyshop für Urheberrechtsverletzungen

Für den 3D-Druckcopyshop besteht die große Herausforderung, Urheberrechtsverletzungen durch seine Kunden zu vermeiden. Diese Herausforderungen sind größer als bei den regulären Kopierläden, weil die Auswirkungen der Urheberrechtsverletzungen von größerer wirtschaftlicher Bedeutung für den Urheber und den Markt sind, als das zum Beispiel bei Büchern der Fall ist. Ein 3D-Druckcopyshop bietet in der Regel über das Internet seine Dienstleistungen zum

¹⁰⁹⁷ EuGH GRUR Int. 2012, 336, 340 – Infopaq II.

¹⁰⁹⁸ EuGH GRUR Int. 2012, 336, 340 – Infopaq II.

¹⁰⁹⁹ *Spindler*, in: FS für Wandtke, S. 519.

¹¹⁰⁰ BGH GRUR 2018, 178 – Vorschaubilder III; BGH GRUR 2012, 604, 606 – Vorschaubilder II; BGH GRUR 2010, 628 – Vorschaubilder I.

¹¹⁰¹ OLG München GRUR 2018, 1050 – kinox.to; a.A. *Koch*, GRUR 2010, S. 574, 575.

¹¹⁰² *Kastl*, Automatisierung im Internet, S. 302; *Dreier*, in: *Dreier/Schulze*, § 53 Rn. 12.

¹¹⁰³ EuGH GRUR 2017, 610 – Stichting Brein/Wollems.

Ausdruck von 3D-Objekten an. Es gibt aber auch zahlreiche 3D-Druckcopyshop-Läden.¹¹⁰⁴

Auch FabLabs müssen sich mit haftungsrechtlichen Fragen konfrontiert sehen.

Zur Vermeidung von Urheberrechtsverletzungen hat der BGH in der Entscheidung Kopierläden I eine Prüfpflicht von Copyshopbetreiber für den Fall angenommen, dass für Kopiergeräte, die der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden, Maßnahmen getroffen werden müssen, durch die eine Gefährdung der Rechte des Urhebers ausgeschlossen oder ernsthaft gemindert werden können.¹¹⁰⁵ Dabei werden die Maßnahmen danach beurteilt, welche Vorkehrungen erforderlich, zumutbar und geeignet sind, Rechtsverletzungen möglichst auszuschließen.¹¹⁰⁶

In Anwendung dieser Rechtsprechung müssten auch 3D-Druckcopyshops und FabLabs Maßnahmen treffen, die die Gefährdung der Rechte des Urhebers ausschließen bzw. ernsthaft mindern. Die Anforderungen der in der Entscheidung Kopierläden I erforderlichen Prüfpflichten könnten andere sein, sofern nicht der Nutzer die Vervielfältigung vornimmt, sondern der 3D-Druckcopyshop.¹¹⁰⁷ Der 3D-Druckcopyshop hat dann eine Kontrollmöglichkeit,¹¹⁰⁸ ob es sich um eine rechtmäßige 3D-Vorlage handelt. Auf Grund der Kontrollmöglichkeit des Online-3D-Druckcopyshops liegt es nahe, eine Prüfpflicht auf rechtmäßige 3D-Vorlagen für den 3D-Druckcopyshop zu bejahen, sofern der Ausdruck von ihm vorgenommen wird. Die Annahme einer Prüfpflicht hätte zur Folge, dass der 3D-Druckcopyshop unmittelbar eine Urheberrechtsverletzung gem. § 97 UrhG begeht. Dies hat nicht nur zivilrechtliche, sondern auch urheberstrafrechtliche Konsequenzen. Zusätzlich könnte auch eine Strafbarkeit eines Mitarbeiters und/oder Geschäftsführers des 3D-Druckcopyshops wegen einer unrechtmäßigen Vervielfältigung gem. § 106 UrhG in Betracht kommen.¹¹⁰⁹ Nach § 106 Abs. 1 UrhG ist strafbar, wer in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen ohne Einwilligung des Berechtigten ein Werk oder eine Bearbeitung oder Umgestaltung eines Werks vervielfältigt, verbreitet oder öffentlich wiedergibt. Eine Haftung des 3D-Druckcopyshops besteht auch dann, wenn der Privilegierungstatbestand des § 53 Abs. 1, Abs. 7 UrhG nicht greift. Es muss für den 3D-Ausdruck sichergestellt werden, dass eine Einwilligung des Urhebers für die Vervielfältigung von Werken der bildenden und angewandten Kunst vorliegt.¹¹¹⁰ Bei fehlender Einwilligung liegt eine unzulässiger 3D-Ausdruck vor.

¹¹⁰⁴ Vgl. z.B. YOUin3D.com GmbH; voxelwerk.

¹¹⁰⁵ BGH NJW 1984, 1106, 1107 – Kopierläden I; BGH GRUR 1965, 104 – Personalausweise.

¹¹⁰⁶ BGH GRUR 1964, 94, 96 – Tonbandgeräte-Händler I; BGH NJW 1984, 1106, 1107 – Kopierläden I.

¹¹⁰⁷ Diese Prüfpflichten sind nicht zu verwechseln mit den Prüfpflichten, die aus den Grundsätzen der Störerhaftung bekannt sind.

¹¹⁰⁸ Anders war es in der Entscheidung Kopierläden I, wo eine Kontrollmöglichkeit des Gerätebetreibers zu Recht verneint wurde: BGH NJW 1984, 1106, 1107 – Kopierläden I.

¹¹⁰⁹ Hildebrandt/Reinbacher, in: Wandtke/Bullinger, § 106 Rn. 1.

¹¹¹⁰ Siehe Abschnitt 6.7.5. Einwilligung nach § 53 Abs. 7 UrhG.

Im Einzelnen bleibt daher weiterer Forschungsbedarf zu der Frage, inwieweit der 3D-Druckcopyshop dieses Haftungsrisiko ausschließen kann. Eine Möglichkeit wäre ein Haftungsausschluss durch AGB.¹¹¹¹

6.9 Zusammenfassung

Die Vervielfältigungsfreiheit in § 53 Abs. 1, Abs. 7 UrhG wird durch den 3D-Druck vor neue Herausforderungen gestellt und kommt an seine Grenzen. Der 3D-Druck macht deutlich, dass das Tatbestandsmerkmal der offensichtlich rechtswidrigen Vorlage, wegen der Vervielfältigung der 3D-Vorlage, an Relevanz zu nehmen wird. Die vorliegende Arbeit sieht die Problemlösung in der Streichung des Tatbestandsmerkmals „offensichtlich“ und in einer Konkretisierung der Norm. Durch die große wirtschaftliche Bedeutung der 3D-Vorlage wird ebenfalls die Thematik des Filesharings erneut auftreten und entsprechend zu lösen sein. Im Übrigen zeigt der 3D-Drucker einen weiteren Handlungsbedarf für den Gesetzgeber in § 53 Abs. 7 in Bezug auf die Werke der angewandten Kunst, die bislang von einem Einwilligungserfordernis ausgenommen sind. Diese Einwilligung hat für die Urheber von Werken der angewandten Kunst eine erhebliche wirtschaftliche Bedeutung, da anderenfalls eine uferlose Vervielfältigung den Primärmarkt dieser Werke zerstören kann. Die Einwilligung nach § 53 Abs. 7 UrhG kann eine schlichte Einwilligung sein. Es ist für den Urheber von 3D-Vorlagen sinnvoll diese durch technische Schutzmaßnahmen zu sichern und CC-Lizenzen zu verwenden. Der 3D-Druck hat neue Geschäftsmodelle etabliert, die vor rechtlichen Haftungsfragen in Bezug auf den Druck von 3D-Objekten stehen. Die Haftung für Urheberrechtsverletzungen durch Kunden, die eine rechtswidrige 3D-Vorlage übersenden, muss ausgeschlossen werden bzw. sichergestellt werden, dass eine Einwilligung des Urhebers vorliegt. Die Überlegung zu deren Ausgestaltung bedarf einer weiteren rechtlichen Untersuchung. Für den Fall, dass eine rechtswidrige Vorlage verwendet wird, hat der Urheber einen Anspruch aus § 97 UrhG und zusätzlich aus § 106 UrhG.

¹¹¹¹ BGH NJW 1984, 1106, 1107 – Kopierläden I.

7 **Regelung der Vergütung des Urhebers als Interessensausgleich gem. § 54 UrhG beim 3D-Druck**

7.1 **Allgemeines**

An Hand des bisherigen Ergebnisses der Arbeit stellt sich die Anschlussfrage, ob gegenwärtig das Urheberrecht seinem Sinn und Zweck, bei der Nutzung von 3D-Druckern, gerecht wird. Das Urheberrecht soll – wie das Immaterialgüterrecht insgesamt – eine Anreizwirkung zur Innovationsleitung haben.¹¹¹² Eine der Hauptforderungen im Zusammenhang mit der Privatkopie ist die unionsweite Harmonisierung des Anspruchs auf angemessene Vergütung.¹¹¹³ Die Gesamtvergütungssystematik im Rahmen der §§ 54-54h UrhG zielt auf einen Ausgleich zwischen den Verwertungs- und Nutzungsinteressen.¹¹¹⁴ Im Rahmen einer gesetzlichen Lizenz kann das Werk ohne Einwilligung des Urhebers genutzt werden.¹¹¹⁵ Dies gilt ohne Unterschied für alle Werke, die zum privaten Gebrauch vervielfältigt werden können. Das wird in der Zukunft auch den 3D-Druck betreffen. Eine konkrete Höhe der Vergütung schreibt § 54a UrhG nicht vor.¹¹¹⁶ Die Vergütung wird an Hand des üblichen Gebrauchs gemessen.¹¹¹⁷ Zu berücksichtigen sind dabei auch technische Schutzmaßnahmen.¹¹¹⁸ Der Vergütungsanspruch besteht jedoch nicht gegen denjenigen, der privat vervielfältigt, sondern gegen den Hersteller oder Händler oder Importeur von Vervielfältigungsgeräten.¹¹¹⁹ Letztlich wird aber die Vergütung auf den Endverbraucher abgewälzt.¹¹²⁰ Versuche sind gescheitert, die in der Anlage zum Urheberrechtsgesetz enthaltenen Vergütungssätze zu erhöhen und in Form einer Rechtsverordnung weiterzuführen. Die bisherige Anlage zu § 54d Abs. 1 UrhG a.F. ist seit dem 1.1.2008 aufgehoben. Die Ausgestaltung der Vergütungshöhe ist weitestgehend der Selbstregulierung durch die entsprechenden Verwertungsgesellschaften und Hersteller von Vervielfältigungsgeräten unterworfen.¹¹²¹ Die Besonderheit beim 3D-Drucker liegt in der Gerätekombination,¹¹²² zwischen Computerspeicher, ggf. Scanner und dem 3D-Drucker. Bei der Vergütung im Rahmen einer Gerätekombination darf es nicht zu einer insgesamt unangemessen hohen Vergütung kommen.¹¹²³

¹¹¹² Heinemann, Immaterialgüterrecht in der Wettbewerbsordnung, S. 23.

¹¹¹³ Obergfell, ZGE 2015, 129, 140.

¹¹¹⁴ Wandtke, Urheberrecht, S. 202.

¹¹¹⁵ Melichar, in: Schricker/Loewenheim, Vor §§ 44a ff. Rn. 23.

¹¹¹⁶ Loewenheim, in: Schricker/Loewenheim, § 54a Rn. 4; Dreier, in: Dreier/Schulze, § 54a Rn. 7.

¹¹¹⁷ Langhoff/Oberndörfer/Jani, ZUM 2007, 593.

¹¹¹⁸ Lüft, in: Wandtke/Bullinger, § 54a Rn. 3.

¹¹¹⁹ Dreier, in: Dreier/Schulze, § 54 Rn. 1.

¹¹²⁰ BR-Drs. 218/94, S. 17.

¹¹²¹ Dreier, in: Dreier/Schulze, § 54 Rn. 2; vgl. auch § 13a Abs. 1 S. 2 WahrnG.

¹¹²² BGH GRUR 2002, 246 – Scanner.

¹¹²³ Lüft, in: Wandtke/Bullinger, § 54a UrhG Rn. 4.

7.2 Ökonomische Analyse des Urheberrechts

Die Vergütungsfrage ist auch unter dem Aspekt der ökonomischen Analyse des Rechts zu betrachten. Die ökonomische Analyse des Rechts versucht, die Wirkungen rechtlicher Regelungen unter dem Aspekt der Effizienz zu erklären, zu beschreiben und zu bewerten.¹¹²⁴ Wenn die Werke der bildenden und angewandten Kunst sowohl als Vorlage als auch als körperliches Werk massenweise privat vervielfältigt werden können, wäre der wirtschaftliche Nutzen für den Urheber nicht gegeben. Für den Urheber ist der private Nutzer ein Konkurrent.¹¹²⁵ Ökonomisch bleibt für den Urheber bzw. Rechtsinhaber nur der Ausgleich in Form einer gesetzlichen Vergütung. Nach der hier vertretenen Auffassung kann sich die Vervielfältigungsfreiheit nur auf die 3D-Vorlagen und auf den zweidimensionalen Ausdruck beziehen, weil die dreidimensionale Vervielfältigung von Werken der bildenden und angewandten Kunst zu einer ökonomischen Schädigung der Urheber und Unternehmen führen würde. Die Herstellungskosten von Werkstücken ab dem zweiten Werkstück bzw. dem zweiten unkörperlichen Nutzungsvorgang sind gering. Zwar vergrößern sich in diesen Fällen die Konsumentenrenten, aber die Urheber hätten keine Möglichkeit zum Ausgleich ihrer Investitionen.¹¹²⁶

Durch die Unmöglichkeit des Ausgleichs wäre eine erhebliche Reduzierung des Gemeinwohls verbunden. Das Interesse des Urhebers an Innovation und Kreativität würde sich verringern. Die Menge angebotener Werkstücke würde sinken.¹¹²⁷ Die Aufgabe der ökonomischen Analyse des Rechts ist es, rechtliche Regelungen zu untersuchen, welche Wirkungen sie haben und welche Normgestaltung die größtmögliche wirtschaftliche Effizienz aufweist.¹¹²⁸

Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass § 53 Abs. 1 UrhG und § 53 Abs. 7 UrhG Werke der angewandten Kunst nicht erfassen, aber das Bedürfnis nach privater Vervielfältigung besteht. Es wäre nötig, empirische Untersuchungen vorzunehmen, wie sich das Verhalten des Nutzers durch den 3D-Druck verändert hat. Welche Auswirkungen die ökonomische Analyse der Vervielfältigungsfreiheit im Urheberrecht hat, muss deshalb einer anderen Untersuchung vorbehalten bleiben.

¹¹²⁴ Bisges, ZUM 2014, 930; Schäfer/Ott/Schäfer, Lehrbuch der ökonomischen Analyse des Zivilrechts, S. XLIV.

¹¹²⁵ Heinemann, Immaterialgüterschutz in der Wettbewerbsordnung, S. 17.

¹¹²⁶ Bisges, ZUM 2014, 930, 935.

¹¹²⁷ Bisges, ZUM 2014, 930, 935.

¹¹²⁸ Heinemann, Immaterialgüterschutz in der Wettbewerbsordnung, S. 60; Bisges, ZUM 2014, 930; Weigel, Rechtsökonomik, S. 3, 9 f.; Eidenmüller, Effizienz als Rechtsprinzip, S. 21; Kirchgässner, Homo Oeconomicus, S. 2; Kötz/Schäfer, Judex oeconomicus, S. VI; Mathis, Effizienz statt Gerechtigkeit?, S. 47.

7.3 Europarechtliche Vorgaben der gesetzlichen Vergütung des Urhebers

In Art. 5 Abs. 2 lit. b der InfoSoc-RL wird eine europarechtliche Regelung vorgegeben, die eine zwingende Bedingung für die Einführung einer Privatkopierschranke in der EU bedeutet. Die Rechtsprechung des EuGH hinsichtlich des in Art. 5 Abs. 2 lit. b InfoSoc-RL formulierten „gerechten Ausgleichs“ wird als sog. Schaden verstanden. Der EuGH hat die Auffassung, dass es sich bei der Vergütung um einen Ausgleich des Schadens handelt, den der Urheber durch die private Vervielfältigung erleidet. Auf Unionsebene existiert kein unionsweites Vergütungssystem als funktionales Äquivalent des Verwertungsrechts¹¹²⁹ oder als Kompensation der privaten Vervielfältigungen.¹¹³⁰ Es handelt sich vielmehr um einen Vergütungsanspruch eigener Art.¹¹³¹

Im Erwägungsgrund 35 der InfoSoc-RL heißt es:

„In bestimmten Fällen von Ausnahmen oder Beschränkungen sollten Rechtsinhaber einen gerechten Ausgleich erhalten, damit ihnen die Nutzung ihrer geschützten Werke oder sonstigen Schutzgegenstände angemessen vergütet wird. Bei der Festlegung, der Form, den Einzelheiten und der etwaigen Höhe dieses gerechten Ausgleichs sollten die besonderen Umstände eines jeden Falls berücksichtigt werden. Für die Bewertung dieser Umstände könnte der sich aus der betreffenden Handlung für die Rechtsinhaber ergebende Schaden als brauchbares Kriterium herangezogen werden.“¹¹³²

Bisher hat die EU es der Rechtsprechung überlassen, wie Art. 5 Abs. 2 lit. b der InfoSoc-RL auszulegen ist. Bei den Zielvorgaben des urheberrechtlichen *acquis communautaire* ist bemerkenswert, dass die Vergütungsansprüche für private Vervielfältigungen, die sog. „Levies“, auf der EU-Ebene nicht harmonisiert sind.¹¹³³

Ohne einen gerechten Ausgleich für die private Vervielfältigung ist auch das Verbot des Urhebers nicht einschränkbar. Keine Option ist die Vervielfältigungsfreiheit ohne Vergütungsanspruch der Urheber. Dieses Modell wäre ein Paradigmenwechsel im System der Ausnahmen und Schranken.¹¹³⁴ Es hat sich nicht durchgesetzt. Demgegenüber ist das Modell der Vergütung

¹¹²⁹ Stieper, Rechtfertigung, Rechtsnatur und Disponibilität der Schranken des Urheberrechts, S. 141.

¹¹³⁰ Obergfell, ZGE 2015, 129, 134.

¹¹³¹ Stieper, Rechtfertigung, Rechtsnatur und Disponibilität der Schranken des Urheberrechts, S. 141.

¹¹³² Abgedruckt in: Wandtke/Bullinger, Anh 2, S. 2485.

¹¹³³ Reinbothe, ZGE 2015, 145, 161.

¹¹³⁴ Reinbothe, ZGE 2015, 145, 163.

für die Fälle vorgesehen, in denen die Einschränkung des Vervielfältigungsrechts nur zulässig ist, wenn die Rechteinhaber einen gerechten Ausgleich nach Art. 5 Abs. 2 lit. a, b und e InfoSoc-RL erhalten. In den übrigen Fällen ist es den Mitgliedstaaten freigestellt, ob sie einen gerechten Ausgleich vorsehen.¹¹³⁵ Der Begriff des „gerechten Ausgleichs“ in Art. 5 Abs. 2 und 3 InfoSoc-RL ist ein autonomer Begriff des Unionsrechts und ist im gesamten Gebiet der Union auszu-legen.¹¹³⁶ Den Urhebern soll mit dem gerechten Ausgleich die ohne ihre Zustimmung erfolgende Anfertigung von Kopien ihrer geschützten Werke vergütet werden, und ist daher als Ersatz für den Schaden anzusehen, der ihnen durch eine ungenehmigte Kopie entsteht.¹¹³⁷ Es soll nach dem Willen des Unionsgesetzgebers ein Ausgleichssystem geschaffen werden, das dann ein- greift, wenn den Rechtsinhabern ein Schaden entsteht, der grundsätzlich eine Verpflichtung zur „Vergütung“ oder zum „Ausgleich“ begründet.¹¹³⁸ Da die Bestimmungen der InfoSoc-RL die unterschiedlichen Aspekte des gerechten Ausgleichs nicht ausdrücklich regeln, verfügen die Mitgliedstaaten über einen weiten Ermessensspielraum. Das gilt auch für die Festlegung der Form, der Einzelheiten und der etwaigen Höhe des Ausgleichs.¹¹³⁹ Da der gerechte Ausgleich einen Bezug zum Schaden haben soll, der den Rechtsinhabern aufgrund der Vervielfältigung einer Privatkopie entstanden ist,¹¹⁴⁰ werden offensichtlich die Begriffe gerechter Ausgleich und ange-messener Ausgleich unterschiedlich inhaltlich verwendet.¹¹⁴¹ Der angemessene Aus- gleich soll zwischen den Rechten und Interessen der Urheber, die den gerechten Ausgleich er- halten, und den Rechten und Interessen der Nutzer erfolgen.¹¹⁴² Der BGH¹¹⁴³ schließt sich der Auffassung des EuGH¹¹⁴⁴ an und entwickelt einen Schadensbegriff, der mit der angemessenen Vergütung als Lizenzgebühr in Verbindung gebracht wird.¹¹⁴⁵ Fraglich ist, ob diese Rechtskon- struktion inhaltlich überzeugt.¹¹⁴⁶ Zumindest besteht keine Klarheit über die Begriffe in Erwä- gungsgrund 35.¹¹⁴⁷ Es steht außer Frage, dass der Urheber bzw. der Rechtsinhaber einen finan-

¹¹³⁵ BGH GRUR 2017, 172, 177 – Musik-Handy.

¹¹³⁶ Degenhart, GRUR 2018, 342; Stieper, GRUR 2017, 1209; v. Ungern-Sternberg, GRUR 2017, 217, 224; EuGH GRUR 2016, 687, 689 – EGEDA; EuGH GRUR 2011, 50, 53 – Padawan/SGAE.

¹¹³⁷ EuGH GRUR 2016, 927, 928 – Austro Mechana/Amazon; EuGH GRUR 2016, 55, 57 – Hewlett Packard/Re- probel; EuGH GRUR 2014, 546, 548 – ACI Adam/ThuisKopie; EuGH GRUR 2011, 50, 53 – Pada- wan/SGAE.

¹¹³⁸ EuGH GRUR 2017, 155, 156 – MIBAC/SIAE.

¹¹³⁹ EuGH GRUR 2017, 155, 156 – MIBAC/SIAE; BGH GRUR 2017, 172, 177 – Musik-Handy.

¹¹⁴⁰ EuGH GRUR 2017, 155, 156 – MIBAC/SIAE.

¹¹⁴¹ Vgl. § 54a Abs. 2 UrhG.

¹¹⁴² EuGH GRUR 2017, 155, 156 – MIBAC/SIAE.

¹¹⁴³ BGH GRUR 2017, 684, 690 – externe Festplatten; BGH GRUR 2017, 694, 698 – Gesamtvertrag PCS.

¹¹⁴⁴ EuGH GRUR 2017, 155, 158 – MIBAC/SIAE.

¹¹⁴⁵ BGH GRUR 2017, 172, 177 – Musik-Handy.

¹¹⁴⁶ Wandtke, MMR 2017, 367, 369. Wandtke weist hier auf die Widersprüche zwischen Schaden und rechtem Ausgleich hin.

¹¹⁴⁷ Pflüger, Gerechter Ausgleich und angemessene Vergütung, S. 74.

ziellen Ausgleich für die Einschränkung seines Verbotsrechts als vermögensrechtliche Dispositionsbefugnis erhält. Dogmatisch überzeugt die Gleichsetzung von gerechtem Ausgleich und angemessener Vergütung nicht, weil der Begriff des gerechten Ausgleichs nicht mit dem Begriff der angemessenen Vergütung identisch ist.¹¹⁴⁸ Nach der Natur der InfoSoc-RL in Verbindung mit dem Drei-Stufen-Test nach Art. 5 Abs. 5 InfoSoc-RL kann ein Mitgliedstaat ein Vergütungssystem installieren, das mehr enthält als nur den gerechten Ausgleich.¹¹⁴⁹ Der Begriff des „gerechten Ausgleichs“ ist ein politischer Kompromiss, der die Beibehaltung der unterschiedlichen Vergütungstraditionen zwischen dem kontinentaleuropäischen und angelsächsischen Urheberrecht ermöglichen sollte.¹¹⁵⁰

7.4 Vergütungsfunktion nach der funktionellen Vervielfältigungstheorie

Mit der Gleichsetzung von einer angemessenen Vergütung und dem gerechten Ausgleich werden entgegen der Auffassung des EuGH¹¹⁵¹ und des BGH¹¹⁵² dogmatische Probleme aufgeworfen, die die Vervielfältigungsfreiheit hinsichtlich der Werke der bildenden und angewandten Kunst in einem anderen Licht erscheinen lassen. Zunächst ist unklar, ob den Rechtsinhabern ein Schaden entsteht, wenn der Nutzer zum privaten Gebrauch das urheberrechtlich geschützte Werk gem. § 53 Abs. 1 UrhG vervielfältigen darf. Wenn der EuGH zum Ausdruck bringt, dass ein besonderes Ausgleichssystem zu schaffen ist, wenn den Rechtsinhabern ein Schaden entsteht, der grundsätzlich eine Verpflichtung zur „Vergütung“ oder zum „Ausgleich“ begründet,¹¹⁵³ dann ist der Schadensbegriff in einen anderen Zusammenhang zu bringen. Nach Erwägungsgrund 35 der InfoSoc-RL ist der Ausgleich des Schadens, der dem Rechtsinhaber durch die Ausnahme oder Beschränkung entsteht, Sinn und Zweck des gerechten Ausgleichs.

Fraglich ist, welchen Schaden die InfoSoc-RL meint.¹¹⁵⁴ Der Schadensbegriff ist im Rahmen des Zivilrechts im Allgemeinen¹¹⁵⁵ und bei der Durchsetzung des geistigen Eigentums im Besonderen zu verstehen.¹¹⁵⁶ Materieller oder immaterieller Schaden ist eine mögliche Folge einer Rechtsverletzung.¹¹⁵⁷ Der materielle und immaterielle Schaden im Urheberrecht kann durch eine Urheberrechtsverletzung entstanden sein und einen Schadensersatzanspruch nach § 97

¹¹⁴⁸ Pflüger, Gerechter Ausgleich und angemessene Vergütung, S. 61 f.

¹¹⁴⁹ Siehe Reinbothe, ZGE 2015, 145, 162.

¹¹⁵⁰ Pflüger, Gerechter Ausgleich und angemessene Vergütung, S. 62.

¹¹⁵¹ EuGH GRUR 2017, 155 – MIBAC/SIAE.

¹¹⁵² BGH GRUR 2017, 172 – Musik-Handy.

¹¹⁵³ EuGH GRUR 2017, 155, 157 – MIBAC/SIAE.

¹¹⁵⁴ Pflüger, Gerechter Ausgleich und angemessene Vergütung, S. 76.

¹¹⁵⁵ Heinrichs, in: Palandt, Vorb. v § 249 Rn. 7.

¹¹⁵⁶ Specht, in: Dreier/Schulze, § 97 Rn. 54 ff.

¹¹⁵⁷ Heinrichs, in: Palandt, § 249 Rn. 7.

Abs. 2 UrhG auslösen.¹¹⁵⁸ Dem Schadensbegriff als Folge eines schuldhaften und rechtswidrigen Verhaltens des Verletzers kann nicht legales Verhalten zugeordnet werden,¹¹⁵⁹ da der Gesetzgeber die private Vervielfältigung nach § 53 Abs. 1 UrhG erlaubt. Die Argumentation des EuGH, dass der Nutzer als Verursacher den Schaden ausgleichen soll, weil er ohne Genehmigung des Rechtsinhabers eine solche Vervielfältigung eines geschützten Werkes für den privaten Gebrauch vornimmt,¹¹⁶⁰ entspricht nach der hier vertretenen Auffassung nicht dem Art. 5 Abs. 2 lit. b InfoSoc-RL.¹¹⁶¹ Die Mitgliedstaaten können Ausnahmen und Beschränkungen hinsichtlich des Vervielfältigungsrechts vornehmen, wobei der gerechte Ausgleich gewährleistet sein muss. Der gerechte Ausgleich ist außerdem nicht durch den „Verursacher“ zu leisten, sondern durch den Gerätehersteller, weil der Nutzer unmöglich zu ermitteln ist.¹¹⁶² Der Gerätehersteller als Schuldner kann wiederum den Betrag in den Preis für die Überlassung der Anlagen, Geräte oder Medien einfließen lassen.¹¹⁶³ Schon aus diesen Gründen ist der Schadensbegriff nicht überzeugend. Auch der BGH verwendet den Schadensbegriff und bringt den gerechten Ausgleich mit der Lizenzgebühr in Verbindung. Nach seiner Auffassung schließt § 53 Abs. 1 UrhG nicht nur die Befugnis des Rechtsinhabers aus, von den Schrankenregelungen umfasste Vervielfältigungen zu verbieten, sondern auch die Möglichkeit, solche Vervielfältigungen zu genehmigen. Die Zustimmung des Rechtsinhabers geht zu solchen Vervielfältigungen ins Leere und hat keinen Einfluss auf eine angemessene Vergütung.¹¹⁶⁴ Diese angemessene Vergütung aus der gesetzlichen Lizenz der Schrankenregelungen ist seiner Rechtsnatur nach ein Vergütungsanspruch eigener Art, der nicht mit der Lizenzgebühr nach §§ 31 ff. UrhG zu vergleichen ist. Beide Vergütungssysteme im Urheberrecht verfolgen unterschiedliche Funktionen. Ihre Wirkungen und Voraussetzungen sind verschieden. Bei der Pauschalvergütung nach § 54a UrhG handelt es sich um einen Ausfluss des Beteiligungsgrundsatzes, der dem Urheber durch den Gesetzgeber gewährt wird.¹¹⁶⁵ Das Recht des Urhebers wird zugunsten des Gemeinwohls eingeschränkt, weshalb von Gesetzeswegen ein Ausgleich geschaffen wird.¹¹⁶⁶ Während die gesetzliche Vergütung aufgrund der Schrankenregelung nach §§ 53 Abs. 1, 54, 54a UrhG die privilegierte Vervielfältigungsfreiheit aufgrund der Sozialbindung des geistigen Eigentums

¹¹⁵⁸ Wild, in: Schricker/Loewenheim, § 97 Rn. 144.

¹¹⁵⁹ So auch Wandtke, in: FS für Gernot Schulze, 2017, S. 421, 428.

¹¹⁶⁰ EuGH GRUR 2017, 155, 156 – MIBAC/SIAE.

¹¹⁶¹ Ebenso Wandtke, in: FS für Gernot Schulze, S. 421, 428.

¹¹⁶² EuGH GRUR 2017, 155, 157 – MIBAC/SIAE.

¹¹⁶³ EuGH GRUR 2017, 155, 157 – MIBAC/SIAE.

¹¹⁶⁴ BGH GRUR 2017, 172, 178 – Musik-Handy.

¹¹⁶⁵ Obergfell, in: Ulmer-Eilfort/Obergfell, Kap. D Vergütung, Rn. 75.

¹¹⁶⁶ Badura, in: Ohly/Klippel, S. 45, 57 ff.

nach Art. 14 Abs. 2 GG im Interesse der Allgemeinheit vergütungsrechtlich ausgeglichen werden soll,¹¹⁶⁷ wird mit der vertraglich vereinbarten angemessenen Vergütung nach § 32 UrhG vom Gesetzgeber gefordert, den Beteiligungsgrundsatz an der wirtschaftlichen Verwertung des geschützten Werkes durchzusetzen (doppelte Vergütungsfunktionen).¹¹⁶⁸ Die vereinbarte angemessene Vergütung unterliegt der Vertragsfreiheit, die unter bestimmten Voraussetzungen eingeschränkt werden kann, wie dies bei der schwachen ökonomischen Verhandlungsposition des Urhebers im Urhebervertragsrecht anzutreffen ist.¹¹⁶⁹ Die in der Anlage zum Urheberrechtsgesetz angegebenen Vergütungssätze waren gesetzlich festgelegt, und die Änderung des Urheberrechtsgesetzes 2007 mit der Aufhebung der Anlage zum Urheberrechtsgesetz bedeutet nunmehr ein Aushandeln des gerechten Ausgleichs zwischen den Geräteherstellern und den entsprechenden Verwertungsgesellschaften.¹¹⁷⁰ Der BGH formuliert in seiner Musik-Handy-Entscheidung im Hinblick auf den gerechten Ausgleich unterschiedliche Begriffe. Einerseits wird von Einbußen¹¹⁷¹ und andererseits von Nachteilen¹¹⁷² gesprochen. Der Begriff der angemessenen Vergütung als gerechter Ausgleich im Zusammenhang zur Nutzung im Rahmen der Schrankenregelung ist anders zu bewerten als die angemessene Vergütung nach § 32 UrhG. Anknüpfungspunkte für die angemessene Vergütung als Ausgleich für die finanziellen Einbußen der Rechtsinhaber im Rahmen der Schrankenregelungen nach § 54 UrhG sind andere, als die angemessene Vergütung im Urhebervertragsrecht nach § 32 UrhG. Die angemessene Vergütung als Ausgleich für die Vervielfältigungsfreiheit gegen den Hersteller von Geräten und von Speichermedien nach § 54 UrhG betrifft allein das Vervielfältigungsrecht des Urhebers, das eingeschränkt wird. Der § 32 UrhG knüpft an die Rechtseinräumung als Verfügungsgeschäft und der Nutzung des Werkes. Ein einzelnes Nutzungsrecht ist kaum Gegenstand eines Nutzungsvertrages. Ein wesentlicher Unterschied besteht darin, dass selbst, wenn keine tatsächliche Nutzung erfolgte, der Urheber einen Anspruch auf eine angemessene Vergütung hat. Die angemessene Vergütung nach § 32 Abs. 1 S. 1 UrhG wird nicht für die erbrachte Arbeitsleistung, sondern für die Einräumung von Nutzungsrechten geschuldet.¹¹⁷³ Die Kriterien für die angemessene Vergütung gem. § 32 UrhG sind im Rahmen der Urhebervertragsrechtsreform, die am 01. März

¹¹⁶⁷ BVerfG GRUR 1989, 193 – Vollzugsanstalten.

¹¹⁶⁸ BVerfG GRUR 2014, 169, 171 – Übersetzerhonorare.

¹¹⁶⁹ BVerfG GRUR 2014, 169, 171 – Übersetzerhonorare.

¹¹⁷⁰ BGH GRUR 2017, 172 ff. – Musik-Handy.

¹¹⁷¹ BGH GRUR 2017, 172, 173 – Musik-Handy.

¹¹⁷² BGH GRUR 2017, 172, 173 – Musik-Handy.

¹¹⁷³ Schulze, in: Dreier/Schulze, § 32 Rn. 7.

2017 in Kraft getreten ist, um zwei weitere Tatbestände erweitert worden. Es wurden die Begriffe „Häufigkeit“ und „Ausmaß“ der Nutzung hinzugefügt.¹¹⁷⁴ Demgegenüber sind die wichtigsten Kriterien für die Bemessung der Vergütungshöhe im Zusammenhang mit § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG in §§ 54, 54a UrhG geregelt, die sich auf die Geräte und Speichermedien beziehen, die geeignet sind private Vervielfältigungen vorzunehmen oder vornehmen zu lassen.¹¹⁷⁵ Für die individuelle Vereinbarung im Nutzungsvertrag ist der Typ des Geräts bei der Verwertung der Nutzungsrechte nicht entscheidend, da die Werkverwertung auf unterschiedliche Weise erfolgen kann. Das ist auch bei Werken der bildenden und angewandten Kunst festzustellen. Ein Spielzeug oder eine Statue kann mit körperlicher Arbeit in der analogen Welt nachgebaut werden. Eine Überprüfung der Geräte, ob sie für die private oder gewerbliche Nutzung geeignet sind, erfolgt nicht. Leider stellt der EuGH allein auf den Schadensbegriff ab, obwohl offensichtlich der Begriff in der englischen Fassung nicht „damage“ sondern „harm“ lautet, was vielmehr allgemein auf einen Nachteil zielt¹¹⁷⁶, den der Rechtsinhaber hinnehmen muss, wenn die Vervielfältigungsfreiheit nach § 53 Abs. 1 UrhG betroffen ist. Die Nichtverwendung des Schadensbegriffs im Kontext mit der Vervielfältigung zum privaten Gebrauch würde nicht im Widerspruch zur InfoSoc-RL stehen. Die Verwendung des Schadensbegriffs unter dem Aspekt der Lizenzgebühr kann zu merkwürdigen Ergebnissen führen. Der Anspruch auf gerechten Ausgleich soll ebenso wie der Anspruch auf Schadensersatz dem Ausgleich des vom Rechtsinhaber erlittenen tatsächlichen Schadens dienen.¹¹⁷⁷ Die Gleichsetzung vom gerechten Ausgleich für die Vervielfältigungsfreiheit nach § 53 Abs. 1 UrhG und dem Schaden würde zum Ergebnis führen, dass unterschiedliche Voraussetzungen gleichbehandelt werden. Es ist überzeugend, wenn ohne Genehmigung des Rechtsinhabers Kopien angefertigt werden, weil dann wegen einer Rechtsverletzung ein Schaden entstehen kann. Wenn aber der Gesetzgeber die Vervielfältigungsfreiheit einräumt, stellt das keinen Schaden i.S.d. § 97 Abs. 2 UrhG dar. Die Auslegung des Begriffs des „gerechten Ausgleichs“ ist nicht mehr sinnvoll, wenn die Lizenzgebühr als Berechnungsart die Höhe des Schadensersatzes bestimmen soll.

Die Lizenzgebühr entspricht dem, was der Urheber für Einräumung seines Urheberrechts gem. § 53 Abs. 1 UrhG hätte verlangen können.¹¹⁷⁸ Die Lizenzgebühr als Berechnungsart gilt nur für

¹¹⁷⁴ Wandtke/Grunert, in: Wandtke/Bullinger, § 32 Rn. 24.

¹¹⁷⁵ Degenhart, GRUR 2018, 342; Dreier, in: Dreier/Schulze, § 54a Rn. 4; EuGH GRUR 2017, 155, 157 – Microsoft; EuGH GRUR 2016, 687, 689 – EGEDA; EuGH GRUR 2015, 478, 479 – Copydan; EuGH GRUR 2013, 1025, 1027 – Amazon; EuGH GRUR 2011, 909, 911 – Stichting; EuGH GRUR 2011, 50, 53 – Padawan.

¹¹⁷⁶ Dreier, in: Dreier/Schulze, § 54a Rn. 4; a.A. Pflüger, Gerechter Ausgleich und angemessene Vergütung, S. 77. Er widerspricht Dreier, weil „harm“ und „damage“ synonym verwendet werden.

¹¹⁷⁷ BGH GRUR 2017, 172, 178 – Musik-Handy.

¹¹⁷⁸ BGH GRUR 2017, 172, 178 – Musik-Handy.

einen konkreten Schaden, den der individuelle Verletzter verursacht hat.¹¹⁷⁹ Die gesetzlichen Vergütungen sind aber Pauschalierungen, die die Hersteller von Geräten und Speichermedien als Schuldner mit den Verwertungsgesellschaften als Treuhänder der Rechtsinhaber in Gesamtverträgen aushandeln.¹¹⁸⁰ Es ist kein Schadensersatzanspruch, weil für den einzelnen Urheber die Einnahmeverluste nicht auf dem Primärmarkt quantifizierbar sind.¹¹⁸¹ Erst recht gilt das für den Sekundärmarkt, der mit der Vervielfältigung zum privaten Gebrauch mit Hilfe des 3D-Druck keine Kontrollmöglichkeit des Rechtsinhabers einschließt. Die Begründungen des EuGH¹¹⁸² und des BGH¹¹⁸³ überzeugen nicht, wenn ein Zusammenhang zwischen dem Anspruch auf gerechten Ausgleich und dem Anspruch auf Schadensersatz angenommen wird und dies mit Hinweis auf Art. 13 Abs. 1 der Durchsetzungs-Richtlinie 2004/48/EG erfolgt.

Eine inhaltliche Gleichstellung zwischen gerechtem Ausgleich und Schadensersatz verbietet sich, insbesondere die abschreckende Wirkung des Schadensersatzes nach Art. 13 Abs. 1 der Durchsetzungs-Richtlinie 2004/48/EG. Die Auffassung des EuGH überzeugt dann, wenn die doppelte Berechnung des pauschalierten Schadens auf der Grundlage des Art. 3 Abs. 2 der Durchsetzungs-Richtlinie 2004/48/EG und unter Hinweis auf eine abschreckende Maßnahme erfolgt.¹¹⁸⁴ Der gerechte Ausgleich ist keine abschreckende Maßnahme, sondern ein Begriff, der mit den Ausnahmen des Vervielfältigungsrechts nach § 53 Abs. 1 UrhG zusammenhängt. Die Auffassung, dass das gesetzliche Nutzungsrecht auch die Nutzungsfreiheit des § 53 Abs. 1 UrhG einschließt,¹¹⁸⁵ spricht mehr für den Begriff eines finanziellen Ausgleichs, als eines privilegierten Tatbestandes im Urheberrecht. Hinzu kommt, dass der finanzielle Ausgleich nicht für den Eingriff in das Verbotsrecht des Urhebers steht, sondern für die Nutzung des Werkes zum privaten Gebrauch.¹¹⁸⁶ Da die der Vervielfältigungsfreiheit zugrunde liegenden berechtigten Allgemein- und Individualinteressen eine beschränkte Gestaltung erlauben, sind sie Ausfluss der Sozialbindung des Urheberrechts. Die gesetzliche Vergütung ist dagegen nicht Thema der Sozialbindung, sondern Ausgleich für die unkontrollierbare Nutzung.¹¹⁸⁷ Auch aus dem

¹¹⁷⁹ BGH MMR 2017, 139 – Königshof; *Specht*, in: *Dreier/Schulze*, § 97 Rn. 79.

¹¹⁸⁰ BGH GRUR 2017, 161, 166 – Gesamtvertrag Speichermedien.

¹¹⁸¹ *Hohagen*, Die Freiheit der Vervielfältigung zum eigenen Gebrauch, S. 521.

¹¹⁸² EuGH GRUR 2016, 485, 486 – Liffers/Mandarina und Mediaset.

¹¹⁸³ BGH GRUR 2017, 694, 698 – Gesamtvertrag PCS.

¹¹⁸⁴ EuGH C-367/15, Rn. 21. Die doppelte Lizenzgebühr ist bisher in der Rechtsprechung des BGH abgelehnt worden. Siehe BGH GRUR 1990, 1008, 1009 – Lizenzanalogie. Ausgesprochen für die doppelte Lizenzgebühr nicht unter abschreckenden Aspekten, sondern nach der Markttheorie haben sich: *Bodewig/Wandtke*, GRUR 2008, 220, 228 mwN. ausgesprochen.

¹¹⁸⁵ Siehe ausführlich *Zurth*, Rechtsgeschäftliche und gesetzliche Nutzungsrechte, S. 169.

¹¹⁸⁶ *Hohagen*, Die Freiheit der Vervielfältigung zum eigenen Gebrauch, S. 521.

¹¹⁸⁷ *Hohagen*, Die Freiheit der Vervielfältigung zum eigenen Gebrauch, S. 520.

Drei-Stufen-Test folgt keine Vergütungspflicht.¹¹⁸⁸ Im Ergebnis sollte der Schadensbegriff als Berechnungsgrundlage für den gerechten Ausgleich nicht benutzt werden. Ob als Alternative ein normativer Schadensbegriff das Problem dogmatisch lösen kann, ist zweifelhaft.¹¹⁸⁹ Wenn *Pflüger* unter einem normativen Schaden versteht, dass ein wirtschaftlicher Schaden nicht zwingend Voraussetzung für die Gewährung des gerechten Ausgleichs ist, stellt sich die Frage, ob überhaupt der Schadensbegriff zutreffend ist.¹¹⁹⁰

7.5 Entstehung des Vergütungsanspruch im 3D-Druckverfahren

Fraglich ist, ob bei offensichtlich rechtswidrig hergestellten 3D-Vorlagen ein gesetzlicher Vergütungsanspruch entstehen kann. Nach Auffassung des EuGH sind keine Vergütungen zu zahlen, wenn die Vervielfältigungen auf der Grundlage von unrechtmäßigen Quellen angefertigt werden.¹¹⁹¹ Unrechtmäßige Quellen, und damit rechtswidrige Vorlagen nach § 53 Abs. 1 UrhG, sind aber nur geschützte Werke, die der Öffentlichkeit ohne Erlaubnis des Rechteinhabers zur Verfügung gestellt werden.¹¹⁹² Der EuGH ignoriert dabei, dass der Urheber z.B. das Herunterladen von 3D-Vorlagen aus dem Internet nicht verfolgen kann. Ein Verbot ist, wie im analogen Bereich, praktisch nicht durchsetzbar.¹¹⁹³

Da es schwierig ist, die privaten Nutzer zu verpflichten, den Rechtsinhabern den entstandenen Nachteil zu vergüten, besteht der Grundsatz, auch diejenigen Hersteller zu belasten, die über Geräte zur digitalen Vervielfältigung verfügen und sie zu diesem Zweck Privatpersonen zur Verfügung stellen.¹¹⁹⁴ Die Belastung der Hersteller von Vervielfältigungsgeräten wird durch ein System gewahrt, dass sie die für die Privatkopie zu entrichtende Abgabe in den Preis der verkauften Geräte einfließen lassen können.¹¹⁹⁵ Der Gerätehersteller könnte sich auf den Standpunkt stellen, die gesetzliche Vergütung zu verringern, weil unrechtmäßige Vervielfältigungen vorgenommen werden. Damit der Verbraucher nicht mit unerfüllbaren Pflichten belastet wird, spricht mehr dafür, dass die private Vervielfältigung auf einem privaten 3D-Drucker immer einer Vergütungspflicht unterliegt, unabhängig davon, ob eine rechtmäßig hergestellte oder öffentlich zugänglich gemachte Vorlage vorliegt. Es sollte auch dann eine Vergütung erfolgen.¹¹⁹⁶

¹¹⁸⁸ *Grünberger*, GRUR 2017, 1, 7.

¹¹⁸⁹ *Pflüger*, Gerechter Ausgleich und angemessene Vergütung, S. 78.

¹¹⁹⁰ *Pflüger*, Gerechter Ausgleich und angemessene Vergütung, S. 78.

¹¹⁹¹ EuGH GRUR 2014, 546, 546, 548 – ACI Adam/Thuis kopi.

¹¹⁹² BGH GRUR 2017, 172, 178 – Musik-Handy; EuGH GRUR 2015, 478, 480 – Copydan/Nokia.

¹¹⁹³ *Stieper*, ZGE 2015, 170, 183.

¹¹⁹⁴ BGH MMR 2018, 175, 177 – Vergütungspflicht für Speichermedien.

¹¹⁹⁵ EuGH GRUR 2014, 546, 548 – ACI Adam/Thuis kopi; EuGH GRUR 2013, 1925, 1927 – Amazon/Austro-Mechana; EuGH GRUR 2011, 909, 911 – Stichting/Opus; EuGH GRUR 2011, 50, 52 – Padawan/SGAE.

¹¹⁹⁶ *Stieper*, ZGE 2015, 170, 184.

Denkbar wäre das Sanktionspotential auf den Portalbetreiber zu übertragen, wenn unrechtmäßige 3D-Vorlagen ins Netz gestellt werden.¹¹⁹⁷ Es würde außerdem ein Ungleichgewicht entstehen, wenn nicht ein fairer Interessensausgleich zwischen den Rechtsinhabern und Nutzern erfolgen würde. Den gesetzlichen Vergütungsanspruch auszuschließen, würde bedeuten, die Urheberinteressen abzulehnen. Derjenige, der weiß, dass seine Handlung nicht mehr den engen Zweck der Vervielfältigungsfreiheit erfüllt und 3D-Vorlagen im Netz zum Download anbietet, muss mit den Rechtsfolgen rechnen, die das Urheberrechtsgesetz vorsieht.

Die Verwendung unrechtmäßiger Quellen durch den privaten Nutzer ist nicht mit den gesetzlichen Vergütungen als Pauschalvergütung gegenüber dem Hersteller von Vervielfältigungsgeräten zu vergleichen, obgleich der Endverbraucher die Vergütung zahlt,¹¹⁹⁸ da zwischen den Rechtsinhabern und dem Gerätehersteller ein gesetzliches einseitiges Schuldverhältnis besteht.¹¹⁹⁹ Es bestehen unterschiedliche Anknüpfungspunkte bei der Verletzung des Urheberrechts und der gesetzlich legitimierten Forderung nach einer Vergütung.

7.6 Vergütungsschuldner im System der Nutzung von 3D-Druckern

7.6.1 Hersteller

Nach Auffassung des EuGH steht es den Mitgliedstaaten angesichts der praktischen Schwierigkeiten frei,¹²⁰⁰ den Nachteil vergütungsrechtlich auszugleichen. Da das Interesse der Hersteller, Importeure und Händler darin besteht, nicht für die Geräte belastet zu werden, die zu digitalen Vervielfältigungen geeignet sind, existiert ein Vergütungssystem, dass die für die Privatkopie zu entrichtende Abgabe in den Preis für die Überlassung der vergütungspflichtigen Anlagen, Geräte und Medien einfließen lässt.¹²⁰¹ Wie bereits erläutert, ist unbestritten, dass der 3D-Drucker auf der Grundlage einer 3D-Vorlage auch dazu technisch geeignet ist, Vervielfältigungen zum privaten Gebrauch von Werken der bildenden und angewandten Kunst vorzunehmen.¹²⁰²

Fraglich ist, ob die Art des Werkes eine nach § 53 Abs. 1 UrhG erlaubte Vervielfältigung gem. § 54 Abs. 1 UrhG erwarten lässt.¹²⁰³ Das betrifft zunächst Werke der bildenden Kunst, wobei

¹¹⁹⁷ So wären Sperrverfügungen möglich, um den Zugang rechtswidriger Vorlagen zu verhindern. Siehe EuGH GRUR 2014, 468, 469 – kino.to.

¹¹⁹⁸ BR-Drs. 218/94, S. 17.

¹¹⁹⁹ Zurth, ZGE 2015, 206, 207 f..

¹²⁰⁰ EuGH GRUR 2011, 50, 54 – Padawan/SGAE; EUGH GRUR 2014, 546, 548 – ACI Adam/Tuiskopie.

¹²⁰¹ BGH MMR 2018, 175, 177 – Vergütungspflicht für Speichermedien.

¹²⁰² Haffner, 3D im Urheberrecht, S. 287.

¹²⁰³ Im RefE werden Änderungen des § 54 Abs. 1 S. 1 UrhG vorgeschlagen, die die gesetzlichen Vergütungsansprüche der Vervielfältigungen nach den neuen §§ 60a bis 60f UrhG-E betreffen.

in § 53 Abs. 7 UrhG nur die 3D-Vorlagen der privaten Vervielfältigung unterliegen. Mit keinem Wort werden Vorlagen von Werken der angewandten Kunst erwähnt.¹²⁰⁴ Der 3D-Druck enthält mehrere Ebenen der Vervielfältigungen. Nach § 54a Abs. 2 UrhG wird die Frage der Vergütungshöhe zu beantworten sein, wenn zwei Geräte mit Speicherplätzen funktionell zusammenwirken. Wie bereits dargelegt, besteht nach der funktionellen Vervielfältigungstheorie ein enger kausaler Zusammenhang zwischen der 3D-Vorlage und dem 3D-Drucker. Bei der Bemessung der Tarife für einzelne Geräte sind Verwertungsgesellschaften verpflichtet, die funktionell zusammenwirkenden Geräte zu berücksichtigen. Es soll verhindert werden, dass sich in der Addition aller vergütungspflichtigen Gerätekomponenten eine zu hohe Gesamtvergütung ergibt.¹²⁰⁵

Der BGH hat im Zusammenhang mit der Funktionseinheit Scanner, PC und Drucker, dem Scanner die entscheidende Funktion zugedacht. Bestand hingegen die Funktionseinheit aus PC und Drucker wurde dem Drucker, die entscheidende Vergütungshöhe zugeordnet.¹²⁰⁶ Fraglich ist, ob diese Überlegung bei der Kombination von 3D-Vorlage und 3D-Drucker übertragen werden kann. Hat der Urheber eine 3D-Vorlage zum kostenlosen Herunterladen ins Netz gestellt, ist eine Vergütungspflicht nicht ausgeschlossen. Ein kostenloses Einstellen in das Internet bedeutet keinen Verzicht auf die Gerätevergütung.¹²⁰⁷ Der PC hat den entsprechenden Speicher zur Vornahme von Vervielfältigungen einer 3D-Vorlage. Hat dagegen der Rechtsinhaber für die Erteilung der Zustimmung zum Herunterladen des Werkes aus dem Internet eine Vergütung erhalten, ist der Anspruch auf Zahlung einer Gerätevergütung erloschen.¹²⁰⁸

Bisher ist nicht geklärt, welche vergütungsrechtliche Bedeutung der 3D-Drucker hat. Nach der gegenwärtigen Rechtslage ist zunächst darauf hinzuweisen, dass § 53 Abs. 7 UrhG keine Privilegierung der Ausführung von Entwürfen und Plänen der bildenden Kunst im Sinne des § 53 Abs. 1 UrhG aufweist. Die 3D-Vorlagen, die im Netz zum Herunterladen angeboten werden, können aber zum privaten Gebrauch vervielfältigt werden. Nur insoweit wäre eine Vergütungspflicht anzunehmen, wenn im Rahmen des Speichers des PC solche Vervielfältigungen erfolgen.

Es ist aber nicht gestattet, ohne Einwilligung des bildenden Künstlers die 3D-Vorlagen, die mit Plänen und Entwürfen gleichgestellt sind, in Ausführung zu bringen. Die Nachbildung eines

¹²⁰⁴ Siehe Abschnitt 6.7 Privatkopie gem. § 53 Abs. 7 UrhG bei dem 3D-Druck.

¹²⁰⁵ Dreier, in: *Dreier/Schulze*, § 54a Rn. 8.

¹²⁰⁶ BGH GRUR 2014, 979, 981 – Drucker und Plotter III; BGH GRUR 2014, 984, 986 – PC III.

¹²⁰⁷ BGH GRUR 2017, 161, 163 – Gesamtvertrag-Speichermedien.

¹²⁰⁸ BGH GRUR 2017, 172, 178 – Musik-Handy.

zwei- oder dreidimensionalen Werkes der bildenden Kunst mittels eines 3D-Druckers ist als Ausführung zu werten. Der 3D-Drucker würde insofern nicht unter ein vergütungspflichtiges Gerät fallen. Eine Vervielfältigung zum privaten Gebrauch ist ausgeschlossen, wenn die Einwilligung des Urhebers nicht vorliegt. Nach der hier vertretenen Auffassung wäre eine Änderung hinsichtlich der Werke der bildenden Kunst mit Hilfe eines 3D-Druckers notwendig. Die Digitalisierung macht einen Zugang der 3D-Vorlagen im Internet möglich. Die Regelung in § 53 Abs. 7 UrhG führt zu einer Einschränkung der Vervielfältigungsfreiheit im Netz. De lege ferenda kann jede natürliche Person einen 3D-Drucker zu einem erschwinglichen Preis erwerben, der es erlaubt, Werke der bildenden Kunst zu privaten Zwecken herzustellen und damit zu vervielfältigen. Die InfoSoc-RL erwähnt im Erwägungsgrund 31, dass die von den Mitgliedstaaten festgelegten Ausnahmen und Beschränkungen vor dem Hintergrund der neuen elektronischen Medien neu bewertet werden müssen. Deshalb müssen nunmehr die Ausnahmen und Beschränkungen wegen des 3D-Drucks als neue elektronische Technik bewertet werden. Bisher gibt es im Katalog der InfoSoc-RL keine Hinweise auf Werke der angewandten Kunst.

Da der 3D-Drucker erst im Begriff ist, auch den Markt der privaten Vervielfältigung zu erobern, wäre es angebracht, diese neuen digitalen Vervielfältigungsgeräte auch vergütungsrechtlich zu beachten, um einen angemessenen Rechts- und Interessenausgleich zwischen den verschiedenen Rechteinhabern und Nutzern von Schutzgegenständen zu sichern. Das sollte auch für den 3D-Druck von Werken der angewandten Kunst gelten. Es könnte sonst ein Wertungswiderspruch auftreten, der auch durch § 59 UrhG deutlich wird.¹²⁰⁹ Wenn schon urheberrechtlich geschützte Werke der bildenden und angewandten Kunst, die sich bleibend an öffentlichen Wegen Straßen oder Plätzen befinden, vervielfältigt werden können, sollte dies erst recht mit der digitalen Technologie im Netz möglich sein.

Wenn also ein Nutzer ein urheberrechtlich geschütztes Werk der bildenden und angewandten Kunst mit Einwilligung des Berechtigten aus dem Internet auf einen Datenträger herunterlädt und zum privaten Gebrauch vervielfältigt, sind diese weiteren Vervielfältigungen gem. § 54 Abs. 1 UrhG zu vergüten.¹²¹⁰ Nutzt die natürliche Person den 3D-Drucker zum Ausdruck eines Werkes der bildenden und angewandten Kunst, muss in den Fällen gleichermaßen ein gerechter Ausgleich für die Vervielfältigungsfreiheit erfolgen. Dabei kommt es lediglich darauf an, dass

¹²⁰⁹ BGH GRUR 2002, 799, 800 – Stadtbahnfahrzeug. Zu dem Wertungswiderspruch siehe 6.7.7.

¹²¹⁰ Der BGH hat dazu eine generelle Aussage getroffen, siehe BGH GRUR 2017, 161, 167 – Gesamtvertrag-Speichermedien.

das Gerät ein Vervielfältigungsgerät darstellt.¹²¹¹ Dabei sind auch solche Vervielfältigungsgeräte vergütungspflichtig, die in einer Gerätekette zur Vervielfältigung geeignet sind.¹²¹²

7.6.2 Online-Plattformen als Vergütungsschuldner

Neben den Herstellern von 3D-Druckern kommen Online-Plattformen immer stärker in den Fokus als Vergütungsschuldner.¹²¹³ Die neue Plattform-Welt ist eine Wertschöpfungsmaschine geworden.¹²¹⁴ Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass Plattformen 3D-Vorlagen zum Ausdruck von körperlichen dreidimensionalen Vervielfältigungsstücken von Werken der bildenden und angewandten Kunst im Netz anbieten.¹²¹⁵ Es soll nach Auffassung der EU-Kommission ein gut funktionierender und fairer Markt für das Urheberrecht gefördert werden,¹²¹⁶ und der erwirtschaftete Gewinn von Online-Inhalten gerecht verteilt werden.¹²¹⁷ Wenn Google als Suchmaschine das von der GEMA wahrgenommene Musikrepertoire nutzen darf und dafür zahlt,¹²¹⁸ könnte dies auch für das Anbieten von 3D-Vorlagen gelten. Es könnte ein neuer gesetzlicher Vergütungsanspruch entstehen, wenn der Plattformbetreiber 3D-Vorlagen anbietet bzw. auf seinem Server zur Verfügung stellt. Auf einen Vergütungsanspruch wird nach der neuen Richtlinie 2019/790/EU über das Urheberrecht und die verwandten Schutzrechte im digitalen Binnenmarkt, erstmals in Art. 18 hingewiesen, wobei sich der Grundsatz, der angemessenen und verhältnismäßigen Vergütung nur auf das Urhebervertragsrecht bezieht.¹²¹⁹ Allerdings wäre nach der hier vertretenen Auffassung auch ein neuer gesetzlicher Vergütungsanspruch denkbar.¹²²⁰ Die Plattformbetreiber, vor allem kommerziellen Hostprovider,¹²²¹ müssen auf ihren Servern die 3D-Vorlagen speichern und damit vervielfältigen. Dieser Vervielfältigungsvorgang

¹²¹¹ BeckOK UrhR/*Grübler*, UrhG § 54 Rn. 4.

¹²¹² EuGH GRUR 2013, 812, 814 – Drucker und Plotter II, PC II; Siehe zur Umsetzung der Entscheidung BGH GRUR 2014, 979 – Drucker und Plotter III; BGH GRUR 2014, 984 – PC III.

¹²¹³ Der Koalitionsvertrag der Großen Koalition vom 12.3.2018 weist ausdrücklich auf Gesetzesvorhaben in der Legislaturperiode hin, wonach die Plattformbetreiber künftig für die Bereitstellung von Werken zur Nutzung einen Ausgleich bezahlen sollen, siehe S. 132 und S. 171.

¹²¹⁴ *Di Fabio*, Urheberrecht und Kunstfreiheit, S. 22.

¹²¹⁵ *Mengden*, MMR 2014, S. 81.

¹²¹⁶ Siehe EU-Kommission, Für eine faire, effiziente und wettbewerbsfähige auf dem Urheberrechtsschutz beruhende europäische Wirtschaft im digitalen Binnenmarkt, Mitteilung vom 14.9.2016, KOM (2016) 592 endg., S. 7 ff.

¹²¹⁷ Siehe Richtlinie 2019/790/EU Art. 17/Art. 18. Es wird ein neues Haftungssystem eingeführt für Dienstleister, in der vordergründig Lizenzvereinbarungen gefordert werden, siehe *Wandtke*, NJW 2019, 1841, 1843.

¹²¹⁸ *Grünberger*, ZUM 2017, 265, 267.

¹²¹⁹ *Dreier*, GRUR 2019, 771, 777; *Schulze*, GRUR 2019, 682, 684; *Peifer*, GRUR 2019, 648, 652; *Schaper/Verweyen*, K&R 2019, 433, 439; *Wandtke*, NJW 2019, 1841, 1842.

¹²²⁰ Siehe *Scheufele*, ZUM 2017, 316, 320. Er ist der Auffassung, dass die gerätebezogenen Abgaben aus den 1960er Jahren stammen. Die Digitalisierung erlaubt neue Geschäftsmodelle und Überlegungen über neue Vergütungsansprüche.

¹²²¹ *Mengden*, ZUM 2014, 83.

wird zum privaten Gebrauch wiederholt, in dem auf dem Arbeitsspeicher des Computers des privaten Nutzers die 3D-Vorlage gespeichert und ausgedruckt werden kann.

7.7 Alternative Vergütungsmodelle

Sollte sich der 3D-Drucker weiterhin in der privaten Nutzung durchsetzen können, wird das gegenwärtige Vergütungsmodell ebenfalls an die Grenze seiner Anwendbarkeit kommen. Vor dem Hintergrund der schwindenden Akzeptanz des Urheberrechts und der fairen Vergütung der Urheber sind neue Nutzungsarten immer wieder Anlass, über alternative Vergütungsmodelle nachzudenken. Bekannt sind die Debatten um die Kulturflatrate oder die Kulturwertmarken. Diese Debatte wird mit Sicherheit erneut zu führen sein und sollte nicht aus dem Blickfeld geraten.¹²²² Darüber hinaus werden sich neben der Debatte über gesetzliche Vergütungsmodelle auch weitere Optionen der Lizenzierung durch den Urheber als Möglichkeit erweisen. Erwähnt sei dabei die Anwendung von Creative Common Lizenzen¹²²³ auf 3D-Vorlagen oder die Schaffung einer Open Source Plattform¹²²⁴ für 3D-Vorlagen. Auch diese Art der alternativen Lizenzmodelle für 3D-Vorlagen kann einem Weg zur Sicherung der Vergütung des Urhebers dienen. Festzuhalten ist, dass durch den 3D-Druck neue Verwertungsmöglichkeiten entstehen, bei denen die bisher bekannten Verwertungs- und Vergütungssysteme möglicherweise abgelöst und weiterentwickelt werden müssen.

7.8 Verwertungsgesellschaft-Bild-Kunst

Bislang sichern die Verwertungsgesellschaften, wie die Verwertungsgesellschaft Bild-Kunst den Vergütungsanspruch durch gerechte Verteilung. Die Verwertungsgesellschaft Bild-Kunst, die drei Berufsgruppen vertritt,¹²²⁵ nimmt insbesondere die Reproduktionsrechte wahr, wozu auch das Vervielfältigungsrecht nach § 16 UrhG gehört.¹²²⁶ Die VG-Bild-Kunst nimmt z.B. die

¹²²² Amini, Digitale Kultur zum Pauschaltarif ?, S. 326. Sehr interessanter Ansatz von Amini, der eine europäische Kulturflatrate vorschlägt.

¹²²³ <https://creativecommons.org/licenses/>, zuletzt abgerufen am 03.09.2019; Wird häufig bei Thingiverse verwendet und scheint für den Durchschnittsnutzer praktikabel. Dennoch auch in Foren finden sich zunehmend Streitigkeiten über die Verwendung von 3D-Vorlagen. Hier kann die CC-Lizenz hilfreich sein, für den Fall das Unsicherheiten bei der Verwendung bestehen. Allerdings bleibt es nach deutschem Recht dabei, dass es für die private Vervielfältigung der Vorlage darauf ankommt, ob diese offensichtlich rechtswidrig ist.

¹²²⁴ Insbesondere vor dem Hintergrund der Zunahme an Open Source Plattformen und Modellen ist eine Änderung des Vergütungssystems durch eine Kulturflatrate interessant.

¹²²⁵ Zu den Bereichen zählen Bildende Künstler, Fotografen, Bildjournalisten, Bildagenturen, Grafik-Designer, Film, Fernsehen und Audiovision, vgl. auch <http://www.bildkunst.de/index.html>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

¹²²⁶ Reinbothe, in: Schricker/Loewenheim, Vor §§ 1 ff. Rn. 14.

Rechte der bildenden Künstler, Fotografen, Bildjournalisten, Grafik-Designer und Fotodesigner wahr.¹²²⁷ Die Verwertungsgesellschaft kommt ihrer Treuhandfunktion dadurch nach, indem sie die gesetzlichen Vergütungsansprüche aus der privaten Vervielfältigung eintreibt.¹²²⁸ In der Zukunft werden die betroffenen Verwertungsgesellschaften an Bedeutung zunehmen. Die Geräteindustrie, die die 3D-Drucker auch für private Nutzer produziert, wird im Fokus der Auseinandersetzung stehen. Im Interesse von 3D-Druckcopyshops und Urhebern von Werken der angewandten Kunst oder 3D-Vorlagen, können auch Upload-Filter diskutiert werden. Es könnte eine Datenbank für 3D-Vorlagen erstellt werden, auf dessen Daten die 3D-Druckcopyshops zugreifen könnten. Diese Daten könnten dann mit den 3D-Vorlagen der Nutzer abgeglichen und somit kontrolliert werden, ob eine Urheberrechtsverletzung vorliegt oder ob es sich um eine rechtmäßige Vorlage handelt.

7.9 Zusammenfassung

Der 3D-Druck wirkt sich nicht nur auf die Schrankenregelung aus, sondern auch auf das damit verbundene Vergütungssystem in §§ 54 ff. UrhG. Mit dem bestehenden Vergütungssystem tritt für die Verwertungsgesellschaften ein weiterer Vergütungsschuldner hinzu – der Hersteller von 3D-Druckern. Der Urheber hat einen gesetzlichen Anspruch auf eine angemessene Vergütung i.S.d. § 54 UrhG, wobei die konkrete Höhe der Vergütung in § 54a UrhG nicht festgesetzt ist. Die Auslegung durch den EuGH des Begriffes „gerechter Ausgleich“ in Art. 5 Abs. 2 lit. b InfoSoc-RL als eine Form des Schadensersatzes für die private Vervielfältigung, überzeugt nicht. Nach den europarechtlichen Vorgaben muss der Urheber für die Einschränkung seines Ausschließlichkeitsrechts einen gerechten Ausgleich i.S.d. Art. 5 Abs. 2 lit. b. InfoSoc-RL erhalten. Nach der hier vertretenen Ansicht besteht darüber hinaus eine Vergütungslücke für offensichtlich rechtswidrige Vorlagen, weshalb ein Vergütungsanspruch unabhängig davon, ob es sich um eine rechtmäßige oder unrechtmäßige Vorlage handelt, bestehen sollte. Im Rahmen der funktionalen Vervielfältigungstheorie kommt es auch auf die Vergütung der Gerätekombination an, die keine unangemessene Gesamtvergütung darstellen darf. Inwiefern der 3D-Druck darüber hinaus das Vergütungssystem betrifft, ist nicht abschließend geklärt. Jedenfalls sollte aber zum gegenwärtigen Zeitpunkt über alternative Vergütungsmodelle diskutiert werden, da sich mit der weiteren Nutzungs- und Vervielfältigungsmöglichkeit durch den 3D-Druck die Verwertungsprozesse weiter verändern bzw. durch den privaten Nutzer verschärfen werden.

¹²²⁷ Vgl. <http://www.bildkunst.de/index.html>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

¹²²⁸ Schulze, in: Dreier/Schulze, VGG, § 2 Rn. 5.

Deshalb muss im Anschluss an dieses Ergebnis ein Ausblick über alternative Lösungsmodelle gegeben werden. Die Diskussion über alternative Lösungsmodelle hinsichtlich der Sicherung der Vergütung des Urhebers und der Sicherung der Vervielfältigungsfreiheit für den Nutzer ist nicht neu. Das gegenwärtige Vergütungsmodell weist bislang keine überzeugende Lösung auf, vor allem im Hinblick auf neue Technologien wie den 3D-Druck. Die Vergütung des Urhebers sollte nicht in Frage gestellt werden. Es geht im Gegenteil vielmehr darum, Überlegungen zur zukünftigen Stabilität und Legitimation des Urheberrechts anzustellen. Daher sollen an dieser Stelle auch die bisherigen Überlegungen zu einer Fair-Use-Klausel anstelle einer Schrankenregelung oder einer Kulturflatrate anstelle der Pauschalvergütung als Alternativen gedanklich berücksichtigt werden. Möglicherweise liegt in einer Kompromisslösung zwischen mehreren Varianten der Weg, der das Urheberrecht für alle Beteiligten nachvollziehbar und überzeugend gestaltet. Als alternatives Lösungsmodell zu den gegenwärtigen Schrankenregelungen wurde in der Rechtswissenschaft eine Generalklausel nach dem U.S.-amerikanischen Modell, die in § 107 Copyright Act geregelt ist, diskutiert. Der Nachteil einer Generalklausel ist die Unbestimmtheit von Rechtsbegriffen, die die Rechtsunsicherheit befördern. Diese könnten sich auf die Interessen der Urheber und privaten Nutzer auswirken, insbesondere auf die Vergütung.¹²²⁹ Die Generalklausel hat hingegen den Vorteil, dass sie sich flexibel an neue Werknutzungen anpassen kann.¹²³⁰ Ein weiterer Nachteil besteht darin, dass die Gerichte überprüfen müssen, ob eine faire Nutzung i.S.d. der Fair-Use-Vorschrift vorliegt. Würde eine faire Nutzung vorliegen, würde der Vergütungsanspruch ins Leere gehen.¹²³¹ Es sei denn, man erhält den Vergütungsanspruch. Eine große Debatte über die Einführung einer Kulturflatrate an dieser Stelle zu thematisieren, wäre verfehlt. Dennoch ist die Kulturflatrate in ihren diversen Ausprägungen, als alternatives Lösungsmodell zu berücksichtigen.¹²³² Die Kulturflatrate wurde zuletzt stark im Jahr 2009 debattiert. Das 3D-Druckerverfahren bietet auch vor dem Hintergrund der 3D-Vorlage neuen Anlass, sich erneut mit dem Für und Wider einer Kulturflatrate auseinanderzusetzen. Die Überlegung einer Kulturflatrate bezieht sich auf eine Abgabe für digitale Inhalte. Da die 3D-Vorlage eine entscheidende Rolle für den 3D-Druck spielt, könnte die Einführung einer Kulturflatrate sinnvoll sein. Dafür spricht, dass die Durchsetzbarkeit des § 53 Abs. 7 UrhG für Werke der bildenden und angewandten Kunst bei der Nutzung eines 3D-Druckers in Frage steht. Die Folge sind illegale Downloads und andere Urheberrechtsverletzungen. Mit der Kulturflatrate könnten Downloads legalisiert werden, sofern sie dem privaten Gebrauch dienen.

¹²²⁹ Obergfell, ZGE 2018, 261, 271; Wandtke, GRUR 2015, 221, 224.

¹²³⁰ Obergfell, ZGE 2018, 261, 267; Kleinemenke, GRUR Int. 2014, 892, 896.

¹²³¹ Kleinemenke, GRUR Int. 2014, 892, 895.

¹²³² Vgl. Abschnitt 7.7 Alternative Vergütungsmodelle.

Dagegen befürchten Urheber und Industrie erhebliche Einnahmeeinbußen und einen Rückgang für neue kreative Entwicklungen. Die Kulturflatrate würde nach kritischen Gegenmeinungen gegen den Grundgedanken des Urheberrechts verstoßen. Andere sehen darin sogar das Ende des Urheberrechts.¹²³³ Dennoch ist auch der Ansatz einer europäischen Kulturflatrate zu diskutieren.¹²³⁴

¹²³³ Obergfell, in: *Ulmer-Eilfort/Obergfell*, Kap. D Vergütung, Rn 76.

¹²³⁴ Amini, *Digitale Kultur zum Pauschaltarif*?, S. 326.

8 Änderungsvorschläge

8.1 Allgemeines

Sämtliche Ausnahmen und Beschränkungen des Vervielfältigungsrechts stehen unter dem Vorbehalt des Drei-Stufen-Tests.¹²³⁵ Der Drei-Stufen-Test dient der Überprüfung der Schrankenregelung. Die Schrankenregelung entspricht nur dann dem Drei-Stufen-Test, wenn sie kumulativ alle Stufen erfüllt.¹²³⁶ Die im nationalen Recht vorgesehenen Schrankenregelungen müssen mit zwingenden internationalen Normen vereinbar sein. Solche zwingenden Vorgaben zum Drei-Stufen-Test sind im Unionsurheberrecht und im Völkerrecht geregelt. Auf völkerrechtlicher Ebene ist der Drei-Stufen-Test die wichtigste Vorgabe zur Ausgestaltung der urheberrechtlichen Schranken im Allgemeinen und zum Vervielfältigungsrecht im Besonderen. Das Ziel des Drei-Stufen-Tests ist es, ob die Schrankenregelungen einen gerechtfertigten Eingriff in das Urheberrecht darstellen. Danach sind Beschränkungen und Ausnahmen von ausschließlichen Rechten nur für bestimmte Sonderfälle zulässig (Stufe 1), die weder die normale Auswertung des Werkes (Stufe 2) noch die berechtigten Interessen des Rechteinhabers unzumutbar verletzen (Stufe 3). Der Drei-Stufen-Test war zunächst in Art. 9 Abs. 2 RBÜ in Bezug auf das Vervielfältigungsrecht geregelt worden.¹²³⁷ Der Drei-Stufen-Test hat auch in anderen internationalen Abkommen Eingang gefunden. Durch Art. 13 TRIPS und Art. 10 Abs. 1 WCT sowie Art. 16 WPPT wurde sein Anwendungsbereich auf alle dort vorgesehenen Verwertungsrechte des Urhebers erweitert. Die Auslegung erfolgt nach den dort geregelten Voraussetzungen. Da die Europäische Union und deren Mitgliedstaaten der WTO angehören, ist der Drei-Stufen-Test der RBÜ durch das TRIPS und durch Art. 10 Abs. 2 WCT Teil des Europäischen Unionsrechts geworden.¹²³⁸ Auf europäischer Ebene wurde der Drei-Stufen-Test in Art. 5 Abs. 5 InfoSoc-RL umgesetzt. Der nationale Gesetzgeber ist demnach gehalten, jegliche Schrankenregelung unter Beachtung des Drei-Stufen-Tests zu erlassen. Eine nationale Regelung des Drei-Stufen-Test existiert nicht,¹²³⁹ weshalb die Schrankenregelungen auch im Hinblick auf Art. 5 Abs. 5 InfoSoc-RL europarechtskonform ausgelegt werden müssen.¹²⁴⁰ Die Aufzählung der Ausnahmen und Beschränkungen in Art. 5 Abs. 2 und 3 InfoSoc-RL ist erschöpfend, d.h., dass der nationale Gesetzgeber in Bezug auf das Vervielfältigungs-, und Verbreitungsrecht sowie das Recht der

¹²³⁵ Obergfell, ZGE 2018, 261 ff.; Loderer, GRUR Int. 2018, 20, 29.

¹²³⁶ Melichar, in: Schricker/Loewenheim, Vor §§ 44a ff. Rn. 30.

¹²³⁷ Melichar, in: Schricker/Loewenheim, Vor §§ 44a ff. Rn. 20.

¹²³⁸ Melichar, in: Schricker/Loewenheim, Vor §§ 44a ff. Rn. 20.

¹²³⁹ Schack, Urheberrecht, Rn. 535; Jani, in: Wandtke, Medienrecht, Teil 2, Kap. 1, Rn. 133.

¹²⁴⁰ BGHZ 141, 13, 34 – Kopienversanddienst; LG Stuttgart GRUR-RR 2011, 419, 421.

öffentlichen Wiedergabe nur für die Fälle vorsieht, die in Art. 5 ausdrücklich und abschließend vorgegeben sind.¹²⁴¹

Im Ergebnis ist es entscheidend, dass die Begrenzung auf bestimmte Sonderfälle dazu führen soll, dass das Ausschließlichkeitsrecht des Urhebers nicht ausgehöhlt und ein Interessenausgleich zwischen den Urheber- und den Nutzerinteressen hergestellt werden kann.¹²⁴² Wann ein Sonderfall vorliegt, ist im Einzelfall feststellbar. In jedem Fall ist der Ermessensspielraum der Mitgliedsstaaten zur Ausgestaltung der privilegierten Tatbestände begrenzt, soweit es sich um das Vervielfältigungsrecht handelt. Dabei spielt die Zweckgebundenheit der Vervielfältigungshandlung unter Berufung auf den Verhältnismäßigkeitsgrundsatz eine Rolle. Nach Auffassung des BVerfG sind die in der InfoSoc-RL genannten Verwertungsrechte in Bezug auf die Ausnahmen und Beschränkungen vollständig harmonisiert.¹²⁴³ Deshalb kommt bereits der ersten Stufe eine besondere Bedeutung zu.¹²⁴⁴ Nach Ansicht des BGH sind die drei Stufen eng auszulegen, um nicht alle nur entfernten und künftigen Verwertungsmöglichkeiten unter die normale Auswertung auf der zweiten Stufe zu subsumieren. Dann wäre die dritte Stufe als Beschränkung funktionslos.¹²⁴⁵ Die dritte Stufe des Drei-Stufen-Test schließt die Interessen des Urhebers und des Nutzers ein, die nicht ungebührlich verletzt werden dürfen. Dies stellt eine Verhältnismäßigkeitsprüfung dar.¹²⁴⁶ Im Rahmen der Abwägung muss berücksichtigt werden, ob der Urheber für die Beeinträchtigung eine Vergütung erhält.¹²⁴⁷

Die Grenzen der dreidimensionalen Vervielfältigungsfreiheit ergeben sich aus der Tatsache, dass Eingriffe in den Primärmarkt zu wirtschaftlichen Verlusten der Urheber und Unternehmen führen könnten. Im Rahmen der „Vervielfältigungskette“ zeigen die verschiedenen Vervielfältigungen auf, dass die Schrankenregelungen an die Grenzen ihrer Anwendbarkeit kommen.¹²⁴⁸ Damit ein gerechter Ausgleich zwischen den Interessen der Rechtsinhaber und den Nutzern im Rahmen des Vergütungssystems erfolgen kann, müssen die Voraussetzungen zuverlässig durch Schrankenregelungen für die Zukunft geschaffen werden. Die Notwendigkeit einer Reform bezieht sich nicht nur auf das nationale Urheberrecht, sondern ebenso auf eine fehlende Regelung innerhalb der InfoSoc-RL. Denn das europäische Urheberrecht muss gleichermaßen den neuen

¹²⁴¹ Lüft, in: *Wandtke/Bullinger*, Vor §§ 44a Rn. 5.

¹²⁴² Dreier, in: *Dreier/Schulze*, Vor §§ 44a Rn. 21.

¹²⁴³ BVerfG GRUR 2017, 895, 900 – Metall auf Metall.

¹²⁴⁴ A.A. offensichtlich *Kleinemenke*, GRUR Int. 2014, 892, 898.

¹²⁴⁵ Dreier, in: *Dreier/Schulze*, Vor §§ 44a Rn. 21 mwN.

¹²⁴⁶ Loderer, GRUR Int. 2018, 20, 29; *Senfleben*, in: *Hilty/Peukert*, Interessenausgleich im Urheberrecht, S. 159, 183.

¹²⁴⁷ *Senfleben*, in: *Hilty/Peukert*, Interessenausgleich im Urheberrecht, S. 159, 175.

¹²⁴⁸ *Dreier/Leistner*, GRUR 2013, 881, 890.

technischen Entwicklungen Rechnung tragen und den 3D-Druck berücksichtigen. Da der 3D-Druck in der Zukunft immer stärker im Privatbereich Einzug nehmen wird, könnte eine klare Regelung sowohl im europäischen Urheberrecht als auch im nationalen Urheberrecht erforderlich sein. Wie die Schrankenregelung auszugestalten ist, ergibt sich aus der Rechtssystematik. Der Art. 5 Abs. 2 der InfoSoc-RL weist eine konkrete Aufzählung der Tatbestände der Privilegierung auf, die allerdings in dem vorliegenden Bereich der Vervielfältigung durch 3D-Drucker nicht ausreichend ist. Dies gilt gleichermaßen für § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG.

Es werden folgende Vorschläge unterbreitet:

8.2 Art. 5 Abs. 2 lit. f InfoSoc-RL n.F.

„in Bezug auf Vervielfältigungen durch eine natürliche Person von Werken der bildenden **und angewandten Kunst** zum privaten Gebrauch und weder einem direkten oder indirekten kommerziellen Zweck dienen und der Rechteinhaber einen gerechten Ausgleich erhält“

Der 3D-Druck hat für das geistige Schaffen die Produktion und die Verwertung vervielfacht und diversifiziert. Im Zusammenhang mit dem Schutz des geistigen Eigentums sollten die Bestimmungen im Bereich des Urheberrechts angepasst und ergänzt werden, um den wirtschaftlichen Gegebenheiten, z.B. der neuen Formen des 3D-Druckverfahrens, in angemessener Weise Rechnung zu tragen.¹²⁴⁹ Um die Harmonisierung auf Gemeinschaftsebene umzusetzen und um den technischen Herausforderungen begegnen zu können, ist eine Erweiterung des Art. 5 InfoSoc-RL auf Werke der angewandten Kunst erforderlich, da es erhebliche Unterschiede im Rechtsschutz und dadurch Beschränkungen des freien Verkehrs von Dienstleistungen und Produkten mit urheberrechtlichem Gehalt zur Folge haben. Anderenfalls ist eine Zersplitterung des Binnenmarkts und rechtliche Inkohärenz zu befürchten.¹²⁵⁰ Derartige rechtliche Unterschiede zwischen der bildenden und angewandten Kunst werden sich im Zuge der weiteren Entwicklung des 3D-Drucks noch stärker auswirken. Es muss ein angemessener Interessenausgleich zwischen den verschiedenen Kategorien von Rechtsinhabern und Nutzern von Schutzgegenständen im 3D-Druckverfahren gesichert werden, denn die Ausnahmen und Beschränkungen in Bezug auf das Vervielfältigungsrecht müssen vor dem Hintergrund der neuen Technologien neu bewertet werden. Bestehende Unterschiede bei den Ausnahmen und Beschränkungen auf bestimmte zustimmungsbedürftige Handlungen haben unmittelbare negative Auswirkungen

¹²⁴⁹ Erwägungsgrund 5 der InfoSoc-RL 2001/29/EG, L 167/12.

¹²⁵⁰ Erwägungsgrund 6 der InfoSoc-RL 2001/29/EG, L 167/12.

auf das Funktionieren des Binnenmarkts im Bereich des Urheberrechts.¹²⁵¹ Die fehlende Regelung von Werken der angewandten Kunst könnte sich mit der Weiterentwicklung der grenzüberschreitenden Verwertung negativ auswirken. Um ein reibungsloses Funktionieren des Binnenmarkts zu gewährleisten, sollten diese Ausnahmen und Beschränkungen einheitlich definiert werden. Vor diesem Hintergrund sollte eine Neuregelung der InfoSoc-RL aufgenommen werden. Die nach dem vorliegenden Vorschlag geänderte Art. 5 InfoSoc-RL, auch Werke der angewandten Kunst, zu berücksichtigen, würde auch den nationalen Anwendungsbereich des 3D-Drucks in allen Mitgliedstaaten der europäischen Union vereinheitlichen.¹²⁵² Der deutsche Gesetzgeber würde dann eine Neuregelung des § 53 UrhG vornehmen müssen, wenn die InfoSoc-RL insgesamt geändert werden würde.

8.3 § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG n.F.

„Zulässig sind einzelne Vervielfältigungsstücke durch eine natürliche Person zum privaten Gebrauch. Die einzelnen Vervielfältigungsstücke können auf beliebigen Träger erfolgen, sofern sie weder unmittelbaren noch mittelbaren Erwerbszwecken dienen. **Das Vervielfältigen rechtswidriger Vorlagen ist unzulässig.**“¹²⁵³

Der Änderungsvorschlag des § 53 Abs. 1 S. 1 n.F. befasst sich im Wesentlichen mit der Streichung des Tatbestandsmerkmals der Offensichtlichkeit. Fraglich ist, ob die Streichung des Tatbestandsmerkmals der Offensichtlichkeit dem Drei-Stufen-Test standhalten kann. Nach Auffassung des EuGH begründet die rechtswidrige Vervielfältigung keinen Anspruch auf einen gerechten Ausgleich i.S.d. § 54 UrhG.¹²⁵⁴ Im Vergleich zu der gegenwärtigen Regelung kann der Änderungsvorschlag dem Interesse des Urhebers dadurch gerecht werden, dass das Vervielfältigen einer nicht offensichtlich rechtswidrigen Vorlage auch unzulässig ist. Es bleibt eine rechtswidrige Vorlage, selbst wenn die Offensichtlichkeit verneint wird. Damit würde der Interessenausgleich zwischen Urheber und Nutzer in Form der Vergütung nicht gewahrt werden. Denn der Urheber bekommt nach gegenwärtigem Stand für eine Vervielfältigung einer rechtswidrigen Vorlage keine Vergütung. Der Interessenausgleich, der durch die Schrankenregelung des § 53 UrhG und der Pauschalvergütung nach § 54 UrhG gefordert wird, wird durch die geltende Rechtslage ausgehebelt. Mit der Aufhebung des Merkmals der Offensichtlichkeit kann für den Urheber im Rahmen einer Verhältnismäßigkeitsabwägung der Anspruch auf Vergütung

¹²⁵¹ Erwägungsgrund 31 der InfoSoc-RL 2001/29/EG, L 167/12.

¹²⁵² Dies ist bislang nicht der Fall; vgl. Art. 5 InfoSoc-RL.

¹²⁵³ Hier wird auf die Umsetzung Bezug genommen, dass das Tatbestandsmerkmal der „offensichtlich rechtswidrigen Vorlage“ gestrichen werden kann. Siehe Abschnitt 6.6.1 Tatbestandsmerkmal der Offensichtlichkeit.

¹²⁵⁴ EuGH GRUR 2014, 546, 548 – ACI Adam.

in der Neuregelung umgesetzt werden. Damit kommt der Änderungsvorschlag im Rahmen einer teleologischen Auslegung des Gesetzes am nächsten. Denn es ist nicht einsichtig, dass der Nutzer eine rechtswidrige Vervielfältigungshandlung zu Lasten des Urhebers vornehmen kann, ohne dass dieser eine angemessene Vergütung i.S.d. § 54 UrhG erhält. Das 3D-Druckverfahren verschärft das Problem im Internet nach einer rechtmäßigen oder rechtswidrigen 3D-Vorlage, weil der Nutzer nicht einschätzen kann, wann eine Vorlage offensichtlich rechtswidrig ist. Ein Interessenausgleich findet schon nach der gegenwärtigen Rechtslage nicht statt, weil der Nutzer für die Vervielfältigung von nicht offensichtlich rechtswidrigen Vorlagen privilegiert wird. Für die hier vorgeschlagene Neuregelung spricht, dass bei der Neufassung des § 53 Abs. 1 UrhG die Problematik der Offensichtlichkeit ausgeräumt wird und es nunmehr konkret darauf ankommt, ob eine rechtswidrige Vorlage vervielfältigt wurde – unabhängig davon, ob die Rechtswidrigkeit offensichtlich war oder nicht. Entscheidend ist, dass der Vergütungsanspruch in der Neuregelung gewährleistet wird.

8.4 § 53 Abs. 7 UrhG n.F.

„Die Aufnahme öffentlicher Vorträge, Aufführungen oder Vorführungen eines Werkes auf Bild- und Tonträger, die Ausführung von Plänen und Entwürfen zu Werken der bildenden und **angewandten Kunst**, einschließlich der Nachbau eines Werkes der Baukunst sind stets nur mit Einwilligung **des Inhabers des Urheberrechts** zulässig.

Durch den Änderungsvorschlag wird eine urheberrechtliche Gleichbehandlung der Werke der angewandten Kunst und bildenden Kunst erzielt. Das Erfordernis der Beschränkung des privaten Vervielfältigens von Werke der angewandten Kunst erfüllt einen Sonderfall. Der Regelungsvorschlag betrifft die Neuregelung, wonach Werke der angewandten Kunst künftig ebenfalls in einer Schrankenregelung aufgenommen werden. Die Ausnahme und Beschränkung erfasst das Vervielfältigungsrecht unter dem Vorbehalt, dass die Ausführung bzw. Herstellung durch einen 3D-Drucker der Einwilligung des Urhebers bedarf. Die digitale und analoge Vervielfältigung machen es erforderlich, dass der Urheber entscheiden muss, ob eine private Vervielfältigung eines dreidimensionalen Werkes der angewandten Kunst seine Rechte nicht ungebührlich verletzt und insbesondere seine wirtschaftliche Stellung schwächt. Nur über eine solche Einwilligung kann ein Interessenausgleich zwischen dem Urheber und dem Nutzer erfolgen. Allerdings kann dem entgegengehalten werden, ob durch das Einwilligungserfordernis die Nutzerinteressen tatsächlich gebührend berücksichtigt werden. Nach dem vorliegenden Vorschlag ist das Einwilligungserfordernis auch für Werke der angewandten Kunst eine Stärkung der Interessen der Urheber. Das Interesse des Urhebers oder Rechteinhabers besteht darin,

dass der bestehende Primärmarkt für Werke der bildenden und angewandten Kunst durch die private Nutzung eines 3D-Druckers nicht zerstört werden darf. Bislang war das Einwilligungserfordernis für die Ausführung bzw. Herstellung eines Werkes der angewandten Kunst in § 53 Abs. 7 UrhG nicht vorgesehen. Um die wirtschaftlichen Nachteile des Urhebers, insbesondere die Vergütung, im Zusammenhang mit dem 3D-Druckverfahren zu vermeiden, ist der Vorschlag im Rahmen einer Schrankenregelung erforderlich geworden. Hinsichtlich des Änderungsvorschlags bestehen Zweifel an der Durchsetzbarkeit, da es sich nicht verhindern lassen wird, dass im privaten Bereich Werke der angewandten Kunst mit einem 3D-Druck ausgedruckt werden. Im gegenwärtigen Urheberrechtssystem besteht aber keine andere Möglichkeit, als mit der Einwilligung des Urhebers die Rechte und damit seine Vergütung zu sichern.¹²⁵⁵

8.5 § 23 S. 2 n.F.

„Handelt es sich um eine Verfilmung des Werkes, um die Ausführung von Plänen und Entwürfen eines Werkes der bildenden und **angewandten Kunst**, um den Nachbau eines Werkes der Baukunst oder um die Bearbeitung oder Umgestaltung eines Datenbankwerkes, so bedarf bereits das Herstellen der Bearbeitung oder Umgestaltung der Einwilligung des Urhebers.“

§ 23 UrhG wird nicht am Drei-Stufen-Test bewertet, da es sich hierbei nicht um eine Schrankenregelung handelt. Dennoch ist im Rahmen der Rechtseinheit innerhalb des Urheberrechtsgesetzes eine notwendige Änderung erforderlich, um Widersprüche in der Rechtsanwendung zu vermeiden. Es soll mit § 23 S. 2 UrhG hauptsächlich die getätigten Investitionen geschützt werden, die bereits mit dem Herstellungsprozess entstehen, insbesondere im gewerblichen Bereich.¹²⁵⁶ Für den 3D-Druck stellt sich der Investitionsschutz verschärft. Der Schutzgedanke des Urheberrechts steht immer vor dem Problem der Abwägung der Interessen zwischen den Urhebern, Verwertern und den privaten Nutzern. Die dabei kollidierenden Grundrechtspositionen sind hierfür in ihrer Wechselwirkung zu erfassen und nach dem Grundsatz der praktischen Konkordanz in Ausgleich zu bringen, damit sie für alle Beteiligten möglichst weitgehend wirksam werden. Die hierbei vorzunehmende Verhältnismäßigkeitsprüfung und Abwägung kann nicht allein aus der Perspektive eines einzelnen Grundrechts vorgenommen werden, sondern hat sich auf den Ausgleich zwischen gleichberechtigten Grundrechtsträgern zu beziehen.¹²⁵⁷ Da die Werke der bildenden und angewandten Kunst in § 2 Abs. 1 Nr. 4 UrhG ausdrücklich geregelt sind, ist im Zusammenhang mit dem 3D-Druck nicht ersichtlich, warum gerade Werke der

¹²⁵⁵ Siehe die Möglichkeit in Abschnitt 7.7 Alternative Vergütungsmodelle.

¹²⁵⁶ Bullinger, in: Wandtke/Bullinger, § 23 Rn. 13.

¹²⁵⁷ BVerfG GRUR 2016, 690, 691 – Metall auf Metall.

angewandten Kunst nicht berücksichtigt werden. Insbesondere vor dem Hintergrund der Geburtstagszugentscheidung des BGH.¹²⁵⁸ Das Einwilligungserfordernis nach § 23 S. 2 UrhG müsste sich de lege ferenda auch auf die Herstellung von Werken der angewandten Kunst beziehen.

¹²⁵⁸ Siehe Abschnitt 2.2.4 Geburtstagszugentscheidung des BGH zu den Schutzanforderungen von Werken der angewandten Kunst.

9 Ergebnisse

Festzuhalten ist, dass sich Änderungen auf europarechtlicher Ebene und nationaler Ebene ergeben sollten. Der 3D-Drucker zeigt auf, dass die InfoSoc-RL um dreidimensionale Vervielfältigungsstücke erweitert und die Werke der angewandten Kunst hinzugefügt werden müssen. Darüber hinaus hält der nationale Änderungsvorschlag auch einer Überprüfung durch den Drei-Stufen-Test stand. Der 3D-Drucker als neue Nutzungsform führt zu der kontroversen Diskussion der Schrankenregelung und deren Durchsetzung. Das Urheberrecht verlangt eine Abwägung der Interessen der Urheber und der Nutzer, dass bei der gegenwärtigen Regelung die Urheber von Werken der bildenden und angewandten Kunst unterschiedlich in ihrer Rechtsstellung behandelt werden. Deshalb ist zunächst die Neuregelung und Erweiterung des § 53 Abs. 7 UrhG auf Werke der angewandten Kunst überzeugend, solange keine Einigkeit über alternative Lösungsmodelle für Schrankenregelungen – insbesondere dem § 53 UrhG – herrscht. Der Gesetzgeber ist gefordert die gegenwärtigen Regelungslücken zu reformieren und die hier vorgeschlagenen Änderungen zu berücksichtigen. Anderenfalls würden auf der Seite der Urheber erhebliche wirtschaftliche Einbußen entstehen. Für den Nutzer besteht ebenso eine erhebliche Rechtsunsicherheit, die durch die Konkretisierung der Norm und in Anpassung an die europarechtlichen Vorschriften geklärt werden könnte. Gegenwärtig wäre zunächst ein gangbarer Weg, die bereits angefangene extensive Auslegung der Schrankenregelung beizubehalten und die Schrankenregelungen an die technischen Neuerungen durch Auslegung anzupassen. Die Ausgestaltung der Schrankenregelungen des § 53 UrhG könnte flexibler erfolgen, wie es auch bei der Bildungs- und Wissenschaftsschranke diskutiert und umgesetzt wurde, indem die Tatbestände der Schrankenregelungen geöffnet werden und einer weiten Auslegung zugänglich wären.¹²⁵⁹ Die Reform verfolgt das Ziel, dass künftig jede Nutzergruppe auf eine Vorschrift zugreifen kann, die möglichst präzise Art und Umfang der erlaubten Nutzungen bestimmt. Das Konzept der Generalklausel ist aufgegeben worden.¹²⁶⁰ Jegliche Vorschläge, den Drei-Stufen-Test als eine Generalklausel umzuformulieren, wurden nicht berücksichtigt,¹²⁶¹ weil die Änderungen der Bildungs- und Wissenschaftsschranken das Ergebnis der Interessenabwägung am Maßstab des Drei-Stufen-Testes sind.¹²⁶² Der Drei-Stufen-Test räumt die Möglichkeit einer Ge-

¹²⁵⁹ Vgl. BT-Drs. 18/12329, S. 21; *Schack*, ZUM 2016, 266, 270.

¹²⁶⁰ BT-Drs. 18/12329, S. 21.

¹²⁶¹ *Kleinemenke*, GRUR Int. 2014, 892, 897.

¹²⁶² BT-Drs. 18/12329, S. 24.

neralklausel nicht ein. Deshalb wollte der Gesetzgeber unbedingt eine Generalklausel vermeiden.¹²⁶³ Es bleibt abzuwarten, ob die Neuregelungen den europarechtlichen Vorgaben entsprechen.¹²⁶⁴ Die flexible Handhabung und Öffnung der Schrankenregelungen wurden schon vereinzelt von der Rechtsprechung vorgenommen, um bestimmte Rechtsfragen zu lösen.¹²⁶⁵ Der Gesetzgeber kann aber auch den Weg gehen, konkrete Tatbestände in Schrankenregelungen aufzunehmen, die die Rechtssicherheit erhöhen.¹²⁶⁶ Diesen Weg geht der vorliegende Gesetzesvorschlag. Die Reform der Bildungs- und Wissenschaftsschranke zeigt, dass der Gesetzgeber bereit ist, die Schrankenregelungen flexibler zu gestalten, und auch die Rechtsprechung hat in der Vergangenheit bei der Rechtsfortbildung Handlungsbedarf gesehen, von der engen Auslegung der Schrankenregelung abzuweichen. Der Gesetzgeber müsste den § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG richtlinienkonform umsetzen und das Merkmal der Offensichtlichkeit streichen. Der vermeintliche Kompromiss, wie anfangs erläutert, ist misslungen und führt zu Rechtsunsicherheit für den Nutzer. Es ist besonders kritisch, dass die Offensichtlichkeit häufig erst im Rahmen eines gerichtlichen Verfahrens festgestellt wird. Zusätzlich bestehen auch Gefahren für den Urheber, einen Verlust seines Vergütungsanspruchs in Kauf zu nehmen, sofern es sich nicht um eine offensichtliche Rechtswidrigkeit handelt.¹²⁶⁷ Auf Grund der bislang unsicheren Rechtslage ist dem Urheber einer 3D-Vorlage zu raten, technische Schutzmaßnahmen i.S.d. § 95a UrhG zu ergreifen.¹²⁶⁸ Damit lässt sich bei Umgehung der technischen Schutzmaßnahmen die Rechtswidrigkeit der Vorlage beweisen, für die der Urheber die Beweislast trägt.

Die vorliegende Arbeit macht die Widersprüche in der Gesetzgebung und in der Anwendung der Schrankenregelung deutlich:

Es bleibt der Widerspruch zwischen den Interessen der Urheber von Werken der bildenden und angewandten Kunst, den Verwertern und den Nutzern, wenn für die private Vervielfältigung mit Hilfe eines 3D-Druckers keine Vergütung erfolgen soll.

Es bleibt der Widerspruch zwischen den Urhebern der bildenden und angewandten Kunst, wenn die Werke der angewandten Kunst nicht im UrhG berücksichtigt werden.

¹²⁶³ Obergfell, ZGE 2018, 261 ff.; Schack, Urheberrecht, Rn. 576a.

¹²⁶⁴ Schack, ZUM 2016, 266, 272 mwN.

¹²⁶⁵ Dreier/Leistner, GRUR 2013, 881, 890; Schack, ZUM 2016, 266, 269.

¹²⁶⁶ Kleinemenke, GRUR Int. 2014, 892, 896.

¹²⁶⁷ Siehe Abschnitt 7.4..

¹²⁶⁸ Specht, in: Dreier/Schulze, § 95a Rn. 7; Götting, in: Schricker/Loewenheim, § 95a Rn. 3; BGH MMR 2017, 534, 535 – Videospiel-Konsolen III; BGH GRUR 2015, 672, 673 – Videospiel-Konsolen II; BGH MMR 2013, 671, 672 – Videospiel-Konsolen I; BGH MMR 2008, 811, 812 – Clone-CD.

Im Gesamtergebnis kommt die vorliegende Arbeit zu dem Schluss, dass mit dem 3D-Drucker die Schrankenregelung der Privatkopie neu bewertet werden muss. Darüber hinaus stellt das neue Vervielfältigungsgerät die Frage nach der Gewährleistung des Schutzes der Urheber von Werken der bildenden und angewandten Kunst. Aus wirtschaftlichen Gründen könnte der Primärmarkt durch die Privatkopie zerstört werden. Der 3D-Drucker zeigt die engen Verbindungen zwischen den urheberrechtlichen Regelungen und deren Auswirkungen auf den freien Markt auf. Deshalb bedarf es erneut einer Diskussion über Alternativen zur gegenwärtigen Schrankenregelung.

Neben dem Gesamtergebnis sind Teilergebnisse in der vorliegenden Arbeit behandelt worden. Auf Grund der Komplexität des 3D-Druckverfahrens war es notwendig, die einzelnen Schritte der Vervielfältigung nachzuvollziehen und in diesem Maße die Norm des § 53 Abs. 1 und Abs. 7 UrhG auf den Prüfstand zu stellen. Dieser Prüfung hält der § 53 Abs. 1, Abs. 7 UrhG bei konsequenter Anwendung der Rechtsprechung des BGH nicht stand. Die 3D-Vorlage als Teil des 3D-Druckverfahrens hat weitere bislang bekannte Schwierigkeiten erneut hervorgehoben. Insbesondere war die Frage entscheidend, in welche Werkart die 3D-Vorlage gem. § 2 UrhG einzuordnen ist. Außerdem kommt die wissenschaftliche Arbeit zu dem Ergebnis, dass im § 53 Abs. 1 S. 1 UrhG das Tatbestandsmerkmal der offensichtlich rechtswidrigen Vorlage überarbeitet und das Tatbestandsmerkmal der Offensichtlichkeit gestrichen werden muss. Darüber hinaus wirken sich die durch das 3D-Druckverfahren festgestellten Probleme insbesondere auch auf das Vergütungssystem nach § 54 UrhG aus. Aus diesem Grund wurde auf § 54 UrhG in einem begrenzten Maße eingegangen. Schlussendlich zeigt die Arbeit die Werkart auf, welche am meisten von der Nutzung eines 3D-Druckers betroffen sein wird: die Werke der angewandten Kunst gem. § 2 Nr. 4 UrhG. Aus diesem Grund war es notwendig, sich mit der Geburtstagszugentscheidung an verschiedenen Stellen der Arbeit auseinanderzusetzen und die Widersprüchlichkeit der gegenwärtigen Regelung in § 53 Abs. 7 UrhG aufzuzeigen.

Die Widersprüchlichkeit besteht darin, dass das Gesetz bislang im § 53 Abs. 7 UrhG und im § 23 UrhG nicht die Werke der angewandten Kunst erfasst. Die letzte Urheberrechtsreform hätte dieses Regelungsdefizit aufheben können. Es wird letztendlich der Rechtsprechung überlassen diese Lücke des Gesetzes zu schließen. Die rasante technologische Entwicklung des 3D-Druckers führt zu einem Wandel in der Art und Weise, wie Werke der bildenden und angewandten Kunst auch privat vervielfältigt werden können. Die einschlägigen Normen des UrhG müssen deshalb zukunftstauglich sein, damit die Vervielfältigungsfreiheit nicht behindert wird.

Der 3D-Druck im privaten Bereich war Anlass, sich mit der Definition und Bedeutung des privaten Gebrauchs auseinanderzusetzen. Denn auch hier zeigte die Schrankenregelung auf Grund des Erfordernisses der engen Auslegung Grenzen. Hier kommt die Arbeit, im Sinne der Einheitlichkeit der Rechtsordnung zum Ergebnis, den Begriff des privaten Gebrauchs durch den Begriff des häuslichen Gebrauchs zu ersetzen. Die Zwecknutzung findet sich unter anderem im Patentrecht wieder und wäre für die Nutzung von 3D-Druckern ein gangbarer Weg. Konkrete Lösungsvorschläge betreffen hauptsächlich die Regelung des Art. 5 Abs. 2 InfoSoc-RL, §§ 53 Abs. 1, Abs. 7 UrhG und § 23 UrhG.

Schlussbemerkung

Das Ziel der vorliegenden Arbeit war es, das Rechtsinstitut der Vervielfältigung zum privaten Gebrauch mit Hilfe des 3D-Druckers am Beispiel von Werken der angewandten Kunst im System der Schrankenregelungen zu untersuchen. Die Untersuchung war mit dem Anspruch verbunden, Vorschläge zu unterbreiten, die vor allem die urheberrechtlichen Möglichkeiten und Grenzen der Vervielfältigungsfreiheit im Rahmen des privaten Gebrauchs aufzeigen. Der 3D-Drucker revolutioniert nicht nur die Produktionsbedingungen, sondern ebenso die neuen Vervielfältigungsmöglichkeiten im digitalen Umfeld, welche andere europäische und nationale Regelungen erfordern. Die Vorschläge sind in einem ganzheitlichen Ansatz zu sehen, mit dem Ziel, dass alle größeren Hindernisse im digitalen Binnenmarkt im Interesse der Urheber, Verbraucher und Unternehmen beseitigt werden. Nach Erwägungsgrund 32 der InfoSoc-RL sollen alle Mitgliedstaaten die Möglichkeit erhalten, Ausnahmen oder Beschränkungen in kohärenter Weise anzuwenden und bei zukünftigen Überprüfungen der Umsetzungsvorschriften zu berücksichtigen. Um ein reibungsloses Funktionieren des Binnenmarktes zu gewährleisten, sollte die Vervielfältigungsfreiheit einheitlich definiert werden. Zu diesem Zwecke wurde sich auf die private Vervielfältigung und die Vervielfältigung zum sonstigen eigenen Gebrauch konzentriert. Dabei ergab sich, dass die urheberrechtliche Regelung zur privilegierten privaten Vervielfältigung an die Grenzen ihrer Anwendbarkeit kommt und allgemeine Regelungslücken im Rahmen des § 53 Abs. 1, Abs. 7 UrhG bestehen. Die Fokussierung auf die Werke der angewandten Kunst war vorwiegend der Tatsache geschuldet, dass der § 53 Abs. 7 UrhG im Gegensatz zu der Geburtstagszugentscheidung des BGH steht. Bislang werden in § 53 Abs. 7 UrhG Werke der angewandten Kunst hinsichtlich des Einwilligungserfordernisses nicht erwähnt. Für die Ausführung von Werken der bildenden Kunst, sowie deren Entwürfe und Bauwerke, bedarf es der Einwilligung des Urhebers für Werke der angewandten Kunst hingegen nicht. Die Auseinandersetzung mit dem 3D-Drucker hat diese Regelungslücke offenbart, da sich die Frage stellte, wie es sich bei dem Ausdruck eines Werkes der angewandten Kunst, z.B. einer Spielzeugfigur oder Vase, verhält. Das Ergebnis ist, dass *de lege lata* eine Einwilligung des Urhebers nicht erforderlich ist. Aufgrund der geänderten Rechtsprechung zu Werken der bildenden und angewandten Kunst kann das Ergebnis durch eine extensive Auslegung anders aussehen, weil die Gleichbehandlung von Werken der bildenden und angewandten Kunst die Folge hat, dass eine Einwilligung auch im privaten Bereich zum 3D-Ausdruck erforderlich ist. Denn anderenfalls wäre ein Interessensausgleich zwischen den Urhebern und Nutzer nicht gegeben. Es ist davon auszugehen, dass mit Etablierung des 3D-Druckers die Interessen zwischen Urhebern,

Unternehmen und Nutzern die Interessen in einen Widerspruch geraten. Hierbei kommt es maßgeblich auf die Gefährdung des Primärmarkts an, wenn der Nutzer nunmehr Produzent sein kann. Der Gesetzgeber muss für den Rechteinhaber einen Weg finden, um den Primärmarkt zu erhalten und die beiderseitigen Interessen in ein Ausgleich zu bringen. Insgesamt war es für die Beurteilung der privaten Vervielfältigung durch den 3D-Drucker maßgeblich, die jeweiligen Vervielfältigungsvorgänge zu unterscheiden. Der Unterschied zwischen den digitalen Vervielfältigungen der 3D-Vorlage und der analogen Vervielfältigung durch den 3D-Ausdruck ist erheblich. Als Teilergebnis konnte festgestellt werden, dass es für die Vervielfältigung der 3D-Vorlage auf das Tatbestandsmerkmal der Offensichtlichkeit nicht ankommen darf und insofern auch hier Reformbedarf besteht. Im Rahmen der analogen Vervielfältigung des 3D-Ausdrucks ergibt sich bei konsequenter Anwendung der Gleichbehandlung der Werke der bildenden und angewandten Kunst ein Problem hinsichtlich der Zulässigkeit der Vervielfältigung in § 53 Abs. 7 UrhG, die abhängig von der Einwilligung des Urhebers ist. Die unterschiedlichen Vervielfältigungsmöglichkeiten erfüllen eine bestimmte Funktion im Rahmen der analogen oder digitalen Vervielfältigungshandlungen (Theorie von der funktionellen Vervielfältigung).

Hinsichtlich der digitalen Vervielfältigung der 3D-Vorlage konnte dargelegt werden, dass die Vervielfältigung nach § 53 Abs. 1, Abs. 7 UrhG zulässig ist, soweit es sich um eine rechtmäßige Vorlage handelt, der analoge Ausdruck für Werke der bildenden und angewandten Kunst hingegen nicht. Damit will die vorliegende wissenschaftliche Arbeit im Ergebnis eine eindeutige Tendenz hervorheben, nämlich die Belastbarkeitsgrenze der gegenwärtigen Schrankenregelung für neue Technologien, wie den 3D-Druck. Entgegen der Auffassung der Bundesregierung kann somit festgestellt werden, dass die Schrankenregelungen der Privatkopie an die Grenzen ihrer Anwendbarkeit kommen und das Ziel des Urheberrechts nicht erreicht werden kann, weil die Interessen der Nutzer und Urheber bzw. Rechteinhaber nicht ausgeglichen werden. Daher ist der Gesetzgeber gefordert, den § 53 UrhG der technischen Entwicklung anzupassen und die Dogmatik der Schrankenregelung zu überdenken. Insbesondere der § 53 UrhG stellt für die Bevölkerung eine der wichtigsten urheberrechtlichen Vorschriften dar.

Die Untersuchung zeigt, wie unflexibel der § 53 UrhG bei neuen technischen Entwicklungen ist und zu welchen Ergebnissen die Anwendung der Schrankenregelung kommt. Der 3D-Druck führt im Ergebnis langfristig zu einer Grundsatzdiskussion über die Vervielfältigungsfreiheit und die Durchsetzbarkeit des Urheberrechts, die über die Grenzen dieser Arbeit hinausgehen.

Den Ausgleich zwischen den Interessen der Rechteinhaber und den Interessen der privaten Nutzer zu finden, ist eine wesentliche Aufgabe des Urheberrechts, die durch den 3D-Drucker erneut

herausgefordert wird. Es könnte für das Urheberrecht zur Gretchenfrage werden, wessen Interessen sich letztlich durchzusetzen in der Lage sind.

Wie bereits dargelegt, ist es notwendig, den geltenden Urheberrechtsrahmen der privaten Vervielfältigungsfreiheit in den Grenzen des europäischen und nationalen Urheberrechts anzupassen und zu ergänzen. Gleichzeitig bedarf es ein hohes Maß an Schutz der Interessen der Urheber von Werken der bildenden und angewandten Kunst aufrechtzuerhalten, wenn es sich um den 3D-Druck handelt. Der Rechtsrahmen soll dazu beitragen, dass der Binnenmarkt ordnungsgemäß funktioniert und eine Fragmentierung der Werke der bildenden und angewandten Kunst verhindert wird. Dies kann aber nur gelingen, wenn das Urheberrecht auch die kulturelle Teilhabe der Nutzer gewährleistet.

Anhang



Abbildung 1: Spielzeugfigur Yoda aus Star Wars (The Walt Disney Company) in einem normalen Angebot, nicht 3D gedruckt. Möglich wäre es aber diese Spielzeugfigur mit einem 3D-Drucker identisch zu drucken, gefunden auf: <https://www.amazon.de/Star-Wars-Yoda-50-cm/dp/B00XC3AXD6>.

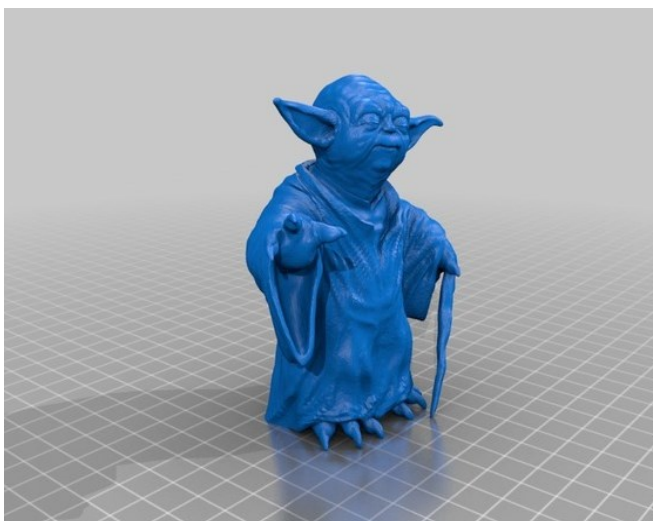


Abbildung 2: Das der 3D-Druck der Spielzeugfigur Yoda möglich ist, zeigt die vorliegende Abbildung. Diese Darstellung ist eine 3D-Vorlage von Yoda aus Star Wars (siehe die Spielzeugfigur oben), frei verfügbar unter <https://www.thingiverse.com/thing:3089906>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.



Abbildung 3: Darüber hinaus kann auch der Yoda-Kopf von Alexey Tarasov als 3D-Vorlage käuflich erworben werden, Preis \$ 39,00, <https://de.3dexport.com/3dmodel-yoda-head-mask-193466.htm>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019. Hier wird die wirtschaftliche Bedeutung einer 3D-Vorlage besonders deutlich.



Abbildung 4: Die vorliegende Abbildung zeigt eine 3D-Vorlage der auf thingiverse.com bekannten 3D-Vorlagen Designerin *loubie* vom 19. Dezember, 2014, zu finden auf <https://www.thingiverse.com/thing:600550>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

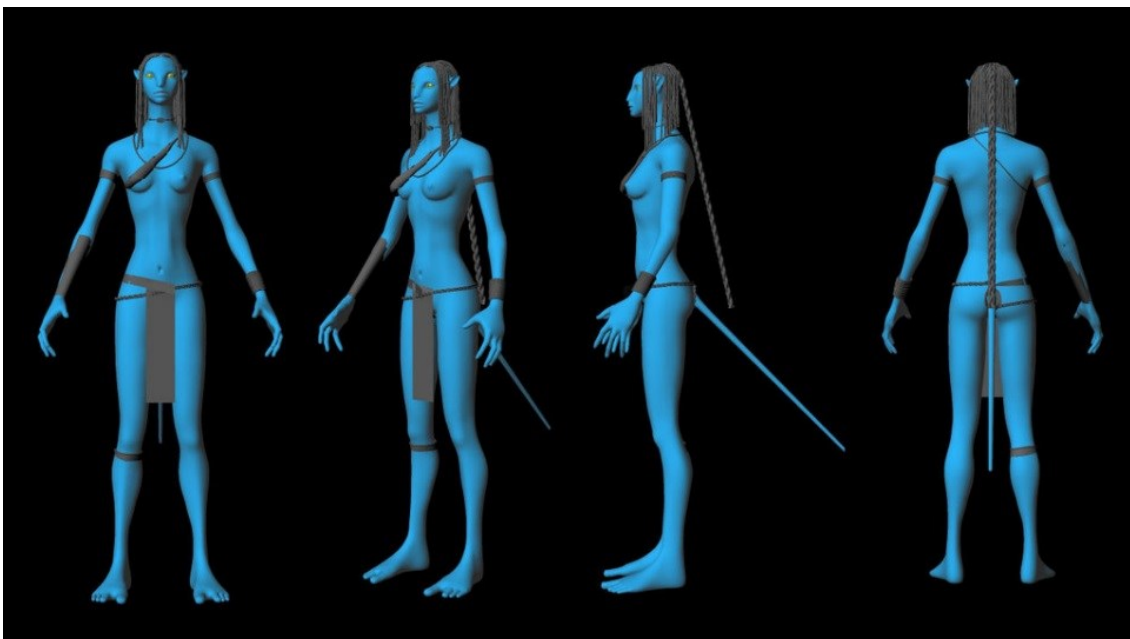


Abbildung 5: Darstellung der Neytiri aus dem Film Avatar – Aufbruch nach Pandora von James Camoran. 3D-Modell der Hauptdarstellerin gefunden auf: http://www.tree-of-souls.com/fan_art/5502-another_neytiri_3d_wip-2.html, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.



Abbildung 6: Die Statue von Birgit Strauch „Die Lesende“, Metallguss, könnte in Zukunft Gegenstand für einen privaten 3D-Ausdruck sein, <https://www.arsmundi.de/de/843563/Skulptur-Die-Lesende-Metallguss/843563.html>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.



Abbildung 7: 3D gedrucktes Kleid von Iris van Herpen und Niccolo Casas, Paris Centre Georges, “Magnetic Motion”, Foto von Patrick Kovarik/AFP/AFP/Getty Images, <https://edition.cnn.com/style/article/iris-van-herpen-manus-x-machina/index.html>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.



Abbildung 8: Kleiner 3D-Drucker von Da Vinci Mini, Preis ab 330 EUR. Es gibt auch andere 3D-Drucker wie z.B. den Wanhao Duplicator i3 Mini oder Creality Ender 3.



Abbildung 9: Die vorliegende Abbildung zeigt Kunst aus dem 3D-Druck von Dirk van der Kooij, der verschiedene Möbel mit einem 3D-Drucker herstellen lässt. Der Stuhl „not only hollow chair“ ist zu finden auf <https://www.dirkvanderkooij.com/collections/collection/products/not-only-hollow-chair>, zuletzt aufgerufen am 03.09.2019.

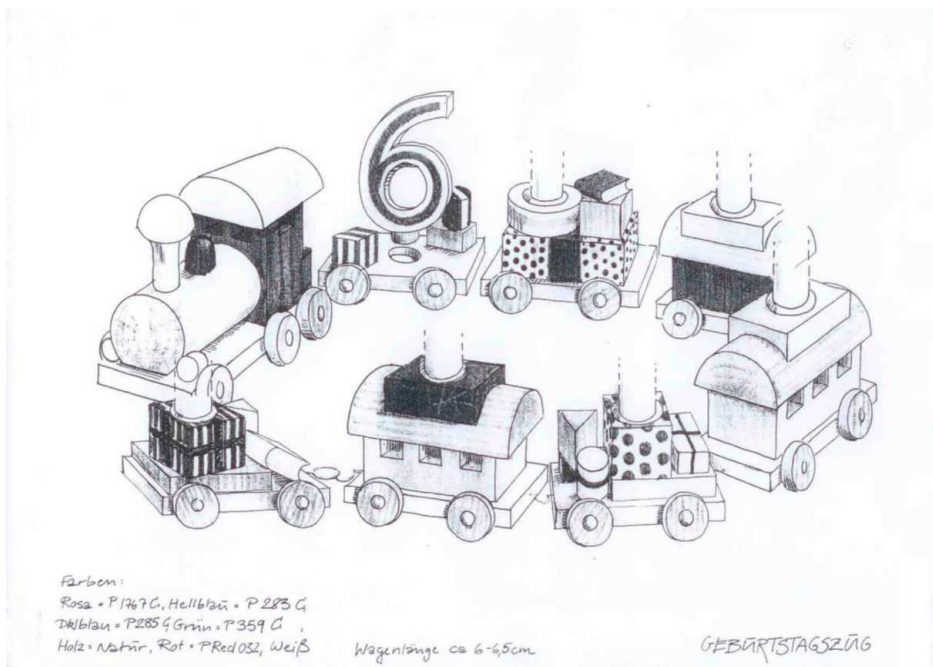


Abbildung 10: Heike Wiechmann (1963*), Geburtstagszug, Tinte auf Papier, 1998, 42*30 cm, Privatsammlung. Die vorliegende Abbildung zeigt den streitgegenständlichen Geburtstagszug, der Gegenstand der Auseinandersetzung vor dem BGH war, ob ein Werk der angewandten Kunst vorliegt.

Literaturverzeichnis

- Adorno, Theodor W.*, Erkenntnistheorie (1957/58), in: Nachgelassene Schriften, Vorlesungen, Band 1, hrsg. von Karel Markus, Berlin 2018.
- Ahlberg, Hartwig/Götting, Horst-Peter* (Hrsg.), BeckOK Urheberrecht, 22. Edition, 15.10.2018, C.H. Beck Verlag, München 2018.
- Allfeld*, Das Urheberrecht an Werken der Literatur und Tonkunst, 2. Aufl., München 1928.
- Amini, Seyavash*, Digitale Kultur zum Pauschaltarif? Anlass, Inhalt und Grenzen einer Vision für das Urheberrecht der Zukunft, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2017.
- Anderson, Chris*, Makers. Das Internet der Dinge: die nächste industrielle Revolution, Carl Hanser Fachbuchverlag, München 2013.
- Arnauld, Andreas von*, Rechtssicherheit, Perspektivische Annäherungen an eine "idée directrice" des Rechts, Mohr-Siebeck, Tübingen 2006.
- Bappert, Walter*, Urheberrechtsgedanken im Privilegienwesen?, UFITA (42) 1964/II, S. 90 ff.
- Bártolo, Paulo Jorge* (Hrsg.), Stereolithography, Materials, Processes and Applications, Springer Science+Business Media LLC, Boston, MA 2011.
- Bauermeister, Dirk/Häger, Wolfgang*, 3D-CAD mit Inventor 2011: Tutorial mit durchgängigem Projektbeispiel, Vieweg+Teubner Verlag, Wiesbaden 2011.
- Becker, Maximilian*, Zur Berechnung der zulässigen Zahl digitaler Privatkopien, ZUM 2012, 643 ff.
- Benjamin, Walter/Kleinschmidt, Sebastian*, Allegorien kultureller Erfahrung. Ausgewählte Schriften 1920-1940, Reclams Universal-Bibliothek Bd. 1060, 1. Aufl., Stuttgart 1984.
- Benkard, Georg/Asendorf, Claus Dietrich*, Patentgesetz, Gebrauchsmustergesetz, Patentkostengesetz, 11. Aufl., Beck'sche Kurz-Kommentare, C.H. Beck Verlag, München 2015.
- Berger, Christian*, Aktuelle Entwicklungen im Urheberrecht – Der EuGH bestimmt die Richtung, ZUM 2012, 353 ff.
- Berkowitz, Nicole D.*, Strict Liability for Individuals? The Impact of 3D-printing on Products Liability Law, Vol. 92, WASH. U. L. REV., S. 1019, ff.
- Biehler, Manuel/Apel, Simon*, Anmerkung zu OLG Hamm, Urteil vom 15. Mai 2014 – I-22 U 60/13 – Keine Erschöpfung des Verbreitungsrechts bei per Download vertriebenen Hörbüchern, ZUM 2014, 727 f.
- Bisges, Marcel*, Der europäische Werkbegriff und sein Einfluss auf die deutsche Urheberrechtsentwicklung, ZUM 2015, 357 ff.
- Ders.*, Ökonomische Analyse des Urheberrechts, ZUM 2014, 930 ff.

- Black, Sandy/De LA Haye Amy et al.* (Hrsg.), *The Handbook of Fashion Studies*, Bloomsbury, London 2017.
- Bodewig, Theo/Fitzner, Uwe/Lutz, Raimund*, *BeckOK Patentrecht*, 9. Edition, 26.07.2018, C.H. Beck Verlag, München 2018.
- Bodewig, Theo/Wandtke, Artur-Axel*, Die doppelte Lizenzgebühr als Berechnungsmethode im Lichte der Durchsetzungsrichtlinie, GRUR 2008, 220 ff.
- Boehme-Neßler, Volker/Rehbinder, Manfred* (Hrsg.), *Big Data: Ende des Datenschutzes?*, Gedächtnisschrift für Martin Usteri, Schriften zur Rechtspsychologie Band 15, Stämpfli Verlag, Bern 2017.
- Bornkamm, Joachim*, 120 Jahre Urheberrecht, GRUR 2016, 1226 ff.
- Bosse, Heinrich*, Autorschaft ist Werkherrschaft. Über die Entstehung des Urheberrechts aus dem Geist der Goethezeit, Fink, Paderborn 2014.
- Böhringer, Joachim/Bühler, Peter/Schlaich, Patrick*, *Kompodium der Mediengestaltung für Digital- und Printmedien*, 3. Aufl., Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg 2006.
- Brinkmann, Thomas*, *Produktentwicklung mit Kunststoffen*, Hanser, München 2008.
- Büscher, Wolfgang/Dittmer, Stefan/Schiwy, Peter* (Hrsg.), *Gewerblicher Rechtsschutz, Urheberrecht, Medienrecht, Kommentar*, 3. Aufl., Köln 2015.
- Campell et al.*, Could 3D-printing change the world?, Strategic Foresight Report, Atlantic Council.
- Chirco, Claudio G.*, Die Panoramafreiheit, Die Beschränkung des urheberrechtlichen Schutzes von Kunst im öffentlichen Raum, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2013.
- Czychowski, Christian* Das Gesetz zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft - Ein Über- und ein Ausblick, NJW 2003, 2409 ff.
- Daude*, *Lehrbuch des deutschen Urheberrechts*, Stuttgart 1880.
- Deckert, Carsten*, *CSR und Logistik: Spannungsfelder Green Logistics und City-Logistik*, Springer Gabler, Wiesbaden 2015.
- Ders.* *CSR und Logistik, Spannungsfelder Green Logistics und City-Logistik*, Management-Reihe Corporate Social Responsibility, Springer Gabler, Berlin, Heidelberg 2016.
- Degenhart, Christoph*, Urhebervergütung und gerechter Ausgleich, GRUR 2018, 342 ff.
- Denninger, Erhard* (Hrsg.), *Kommentar zum Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland*, 3. Aufl., Reihe Alternativkommentare, Luchterhand, Neuwied 2001.
- Di Fabio, Udo*, *Urheberrecht und Kunstfreiheit unter digitalen Verwertungsbedingungen*, Verfassungsrechtliche Studie, C.H. Beck Verlag, München 2018.

- Dreier, Thomas/Hilty, Reto M.* (Hrsg.), Vom Magnettonband zu Social Media – Festschrift 50 Jahre Urheberrechtsgesetz (UrhG), C.H. Beck Verlag, München 2015.
- Dreier, Thomas/Peifer, Karl-Nikolaus/Speccht, Louisa* (Hrsg.), Anwalt des Urheberrechts, Festschrift für Gernot Schulze zum 70. Geburtstag, C.H. Beck Verlag, München 2017.
- Dreier, Thomas/Schulze, Gernot*, Urheberrechtsgesetz, Urheberrechtswahrnehmungsgesetz, Kunsturhebergesetz; Kommentar, 6. Aufl., C.H. Beck Verlag, München 2018.
- Dreier, Thomas/Leistner, Matthias*, Urheberrecht im Internet: die Forschungsherausforderungen, GRUR 2013, 881 ff.
- Dreier, Thomas*, Die Schlacht ist geschlagen – Ein Überblick, GRUR 2019, 717.
- Dreyer, Gunda/Kotthoff, Jost/Meckel, Astrid*, Urheberrecht, Urheberrechtsgesetz, Urheberrechtswahrnehmungsgesetz, Kunsturhebergesetz, 3. Aufl., Heidelberger Kommentar, C.F. Müller Verlag, Heidelberg, München, Landsberg 2013.
- Eagleton, Terry*, Was ist Kultur?, Eine Einführung, 2. Aufl., C.H. Beck Verlag, München 2001.
- Ebling, Klaus/Dustmann, Andreas* (Hrsg.), Kunstrecht, Zivilrecht, Steuerrecht, Stiftungsrecht, 2. Aufl., C.H. Beck Verlag, München 2012.
- Ebling, Klaus/Bullinger, Winfried*, Praxishandbuch Recht der Kunst, C.H. Beck Verlag, München 2019.
- Eichmann, Helmut/Kühne, Marcus*, Designgesetz, Gesetz über den rechtlichen Schutz von Design, 5. Aufl., Beck'sche Kurz-Kommentare, C.H. Beck Verlag, München 2015.
- Eidenmüller, Horst*, Effizienz als Rechtsprinzip, Möglichkeiten und Grenzen der ökonomischen Analyse des Rechts, Teilw. zugl.: München, Univ., Diss., 1994, 3. Aufl., Die Einheit der Gesellschaftswissenschaften 90, Mohr-Siebeck, Tübingen 2005.
- Elmenhorst, Lucas; Heimann, Lisa*, Die Neuregelung des Kulturgutschutzrechts, NJW 2016, 3398 ff.
- Elster, Alexander*, Rundfunk und Urheberrechtsschutz, GRUR 1925, 182 ff.
- Ders.*, Theorie und Praxis im Funkurheberrecht, GRUR 1926, 369 ff.
- Ensthaler, Jürgen*, Industrie 4.0 und die Berechtigung an Daten, NJW 2016, 3473 ff.
- Euler, Ellen/Maier, Gerald/Sieglerschmidt, Jörn et al.*, Handbuch Kulturportale, Online-Angebote aus Kultur und Wissenschaft, De Gruyter, Berlin, Boston 2015.
- Eversheim, Walter/Klocke, Fritz*, Werkzeugbau mit Zukunft, Strategie und Technologie, VDI-Buch, Springer, Berlin, Heidelberg 1998.
- Fastermann, Petra*, 3D-Druck/Rapid Prototyping, Eine Zukunftstechnologie – kompakt erklärt, Springer, Berlin, Heidelberg 2012.

- Fechner, Frank*, Geistiges Eigentum und Verfassung, Schöpferische Leistungen unter dem Schutz des Grundgesetzes, zugl.: Tübingen, Univ., Habil.-Schr., 1996, Tübinger rechtswissenschaftliche Abhandlungen 87, Mohr Siebeck, Tübingen 1999.
- Fezer, Karl-Heinz*, Dateneigentum Theorie des immaterialgüterrechtlichen Eigentums an verhaltensgenerierten Personendaten der Nutzer als Datenproduzenten, MMR 2017, 3 ff.
- Fischer, Oliver*, Perspektiven für ein Europäisches Urheberrecht, Zugl.: München, Univ., Diss., 2013, Abhandlungen zum Urheber- und Kommunikationsrecht des Max-Planck-Instituts für Innovation und Wettbewerb 58, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2014.
- Flehsig, Norbert P.*, Schottus adversus Egenolphum, Der erste "Urheberrechtsstreit" vor dem Reichskammergericht 1533/34 – Nachdruckschutz gestern und heute, MUR-Verlag, München 2017.
- Ders.*, Der englische Bach aus Leipzig und das erste Urheberrechtsgesetz der Welt heute vor 300 Jahre, UFITA Bd. II/2010, S. 445 ff.
- Franz, Martin*, Ist „Virtual Reality“ eine neue Nutzungsart?, ZUM 2017, 207 ff.
- Fromm, Friedrich Karl*, Die Vervielfältigung zum persönlichen Gebrauch nach dem neuen Urheberrechtsgesetz, GRUR 1966, S. 364 ff.
- Ganzhorn, Marco*, Rechtliche Betrachtung des Vertriebs und der Weitergabe digitaler Güter, Dissertation, Kommunikation & Recht, Fachmedien Recht und Wirtschaft in Deutscher Fachverlag GmbH, Frankfurt a.M. 2015.
- Gebhardt, Andreas*, Generative Fertigungsverfahren, Rapid Prototyping – Rapid Tooling – Rapid Manufacturing, 3. Aufl., Hanser, München, 2007.
- Ders.*, Understanding Additive Manufacturing, Rapid Prototyping, Rapid Tooling, Rapid Manufacturing, Hanser, München 2011.
- Gerstenberg, Ekkehard*, Die Urheberrechte an Werken der Kunst, der Architektur und der Fotografie, C.H. Beck Verlag, München 1968.
- Ders.*, Moderne Industrieform und ihr Recht, GRUR 1966, S. 472 ff.
- Gibson, Ian/Rosen, David/Stucker, Brent*, Additive manufacturing technologies, 3D printing, rapid prototyping, and direct digital manufacturing, Springer, New York u.a. 2015.
- Gieseke, Ludwig*, Vom Privileg zum Urheberrecht. Die Entwicklung des Urheberrechts in Deutschland bis 1845, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 1998.
- Gombrich, Ernst H.*, Die Geschichte der Kunst, 16. Aufl., S. Fischer, Frankfurt am Main 1997.
- Göpfert, Herbert G./Lehmstedt, Mark* (Hrsg.), Literaturvermittlung, Zeugnisse aus einer Sammlung zur Geschichte des Buchwesens; [... erscheint in Verb. mit der gleichnamigen Ausstellung, die vom 25. September bis zum 9. Oktober 1992 in der Deutschen Bücherei

- Leipzig aus Anlaß des 85. Geburtstages von Herbert G. Göpfert stattfindet], Veröffentlichungen des Leipziger Arbeitskreises zur Geschichte des Buchwesens, Schriften und Zeugnisse zur Buchgeschichte Bd. 1, Harrassowitz, Wiesbaden 1992.
- Götting, Horst-Peter/Schertz, Christian/Seitz, Werner* (Hrsg.), Handbuch des Persönlichkeitsrechts, C.H. Beck Verlag, München 2008.
- Grosskopf, Lambert*, 3D-Druck Personal Manufacturing, Computer und Recht, 2012, 618 ff.
- Grund, Maïke*, Implementierung von schichtadditiven Fertigungsverfahren. Mit Fallbeispielen aus der Luftfahrtindustrie und Medizintechnik, Light Engineering für die Praxis, Springer Vieweg, Berlin 2015.
- Grünberger, Michael*, Vergütungsgerechtigkeit auf Online-Plattformen, ZUM 2017, 265 ff.
- Ders.*, Vergütungspflicht und Lizenzvorrang in den neuen EU-Bildungsschranken, GRUR 2017, S. 1 ff.
- Ders.*, Zugangsregeln bei Verlinkungen auf rechtswidrig zugänglich gemachte Werke, ZUM 2016, 905 ff.
- Ders.*, Bedarf es einer Harmonisierung der Verwertungsrechte und Schranken?, ZUM 2015, 273 ff.
- Guler, Sibel Deren/Sicchio, Kate/Gannon, Madeline*, Crafting wearables, Blending technology with fashion, Technology in action, Apress 2016.
- Günther, Philipp Helmut/Beyerlein, Thorsten*, Kommentar Designgesetz, 3. Aufl., WRP, Wettbewerb in Recht und Praxis Kommentar, Fachmedien Recht und Wirtschaft, Frankfurt am Main 2015.
- Haberstumpf, Helmut*, Anbieten fremder geschützter Inhalte im Internet GRUR 2016, S. 763 ff.
- Ders.*, Nichtgegenständliche Werke im Urheberrecht, in: *Dreier, Thomas/Peifer, Karl-Nikolaus/Speccht, Louisa*, Festschrift für Gernot Schulze, C.H. Beck Verlag, München, 2017, S. 3 ff.
- Haedicke, Maximilian Wilhelm*, Patente und Piraten, Geistiges Eigentum in der Krise, C.H. Beck Verlag, München 2011.
- Haffner, Marie Charlotte*, 3D im Urheberrecht, Dissertation, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2016.
- Häger, Wolfgang/Bauermeister, Dirk*, 3D-CAD mit Inventor 2011, Tutorial mit durchgängigem Projektbeispiel, Vieweg+Teubner Verlag/Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden 2011.
- Handig, Christian*, Ähnlich, aber nicht ident!, in: UFITA, Bd. II 2010, S. 385 ff.

- Hansen, Gerd*, Warum Urheberrecht?, Die Rechtfertigung des Urheberrechts unter besonderer Berücksichtigung des Nutzerschutzes, Abhandlungen zum Urheber- und Kommunikationsrecht, Band 53, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2009.
- Hausman, Kalani Kirk/Horne, Richard/Muhr, Judith*, 3D-Druck für Dummies, Wiley-VCH, Weinheim 2014.
- Hegel, Georg Wilhelm Friedrich/Reichelt, Helmut*, Grundlinien der Philosophie des Rechts, oder Naturrecht und Staatswissenschaft im Grundrisse, Philosophiehistorische Texte, Akademie Verlag, Berlin 1981.
- Hehenberger, Peter*, Computerunterstützte Fertigung, Eine kompakte Einführung, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, 2011.
- Heinemann, Andreas*, Immaterialgüterschutz in der Wettbewerbsordnung. Eine grundlagenorientierte Untersuchung zum Kartellrecht des geistigen Eigentums, Mohr-Siebeck, Tübingen 2002.
- Herberger, Maximilian*, Künstliche Intelligenz, NJW 2018, 2825 ff.
- Hildebrand, Angela*, Die Bedeutung der EuGH-Urteile »ACI Adam« und »GS Media« für die deutsche Privatkopierschranke, ZUM 2017, 16 ff.
- Hilty, Reto M./Peukert, Alexander* (Hrsg.), Interessenausgleich im Urheberrecht, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2004.
- Hitzig, Julius Eduard*, Das Königl. Preußische Gesetz vom 11. Juni 1837 zum Schutze des Eigentums an Werken der Wissenschaft und Kunst gegen Nachdruck und Nachbildung, dargestellt in seinem Entstehen und erläutert in seinen einzelnen Bestimmungen, UFITA Bd. 107/1988, S. 163 ff.
- Hoeren, Thomas*, Der Zweite Korb – Eine Übersicht zu den geplanten Änderungen im Urheberrechtsgesetz, MMR 2007, 615 ff.
- Ders.*, Dateneigentum – Versuch einer Anwendung von § 303a StGB im Zivilrecht, MMR 2013, 486 ff.
- Hofmann, Franz*, Die Systematisierung des Interessenausgleichs im Urheberrecht am Beispiel des Rechts der öffentlichen Wiedergabe, ZUM 2018, 641 ff.
- Hoffmann*, Urheberrecht und Rundfunk, GRUR 1925, 70 ff.
- Ders.*, Nochmals: Funk und Urheberrecht, GRUR 1926, 264 ff.
- Ders.*, Studie zur Revision der revidierten Berner Übereinkunft, GRUR 1926, 416 ff.
- Hohagen, Gisbert*, Die Freiheit der Vervielfältigung zum eigenen Gebrauch, C.H. Beck Verlag, München 2004.
- Horsch, Florian*, 3D-Druck für alle. Der Do-it-yourself-Guide, 2. Aufl., Hanser Verlag, München 2014.

- Horvath, Joan C.*, Mastering 3D-Printing, Apress, New York 2014.
- Höfingher, Frank Michael*, Anmerkung zu EuGH, Urteil vom 13. Februar 2014 – C-466/12 – Nils Svensson u. a./Retriever Sverige AB, ZUM 2014, S. 293 f.
- Jäger, Jens*, Fotografie und Geschichte, Historische Einführungen 7, Campus Verlag, Frankfurt/Main, New York 2009.
- Jani, Ole*, Was sind offensichtlich rechtswidrig hergestellte Vorlagen? – Erste Überlegungen zur Neufassung von § 53 Abs. 1 Satz 1 UrhG, ZUM 2003, 842 ff.
- Janzin, Marion/Günther, Joachim*, Das Buch vom Buch. 5000 Jahre Buchgeschichte, Schlüter-sche Verlagsgesellschaft, s.l., 2014.
- Jarass, Hans D.*, Charta der Grundrechte der Europäischen Union, Unter Einbeziehung der vom EuGH entwickelten Grundrechte, der Grundrechtsregelungen der Verträge und der EMRK, 3. Aufl., C.H. Beck Verlag, München 2016.
- Joecks, Wolfgang/Miebach, Klaus (Hrsg.)*, Münchener Kommentar zum Strafgesetzbuch, Band 6/1, Nebenstrafrecht II, C.H. Beck Verlag, München 2010.
- Jung, Hans H./Kraft, Patricia*, Transformation der Wertschöpfung. Szenarien, Optionen und Erfolgsmodelle für smarte Geschäftsmodelle, Produkte und Services, Carl Hanser Verlag, München 2017.
- Kalpakjian, Serope/Schmid, Steven R./Werner, Ewald*, Werkstofftechnik – Maschinenbau, Pearson Studium, München 2011.
- Karzel, Rüdiger/Hauschild, Moritz*, Digitale Prozesse, Planung, Gestaltung, Fertigung, De Gruyter, Berlin, München, 2010.
- Kastl, Graziana*, Automatisierung im Internet. Urheber- und äusserungsrechtliche Implikationen, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2016.
- Kempf, Eberhard/Lüderssen, Klaus/Volk, Klaus*, Unternehmensstrafrecht, Walter de Gruyter, Berlin 2012.
- Khoury A.H.*, The Making of an "Individualized Industrial Revolution: The Three-dimensional Printing and its Implication on Intellectual Property Law, Journal of High Technology Law, 2015.
- Kirchgässner, Gebhard*, Homo oeconomicus. Das ökonomische Modell individuellen Verhaltens und seine Anwendung in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, 3. Aufl., Die Einheit der Gesellschaftswissenschaften 74, Mohr Siebeck, Tübingen 2008.
- Klass, Nadine/Rupp, Hajo*, Die Digitalisierung des europäischen Kulturerbes, ZUM 2013, 760 ff.
- Kleinemenke, Manuel*, Google Books und Fair Use – Lehren für eine flexiblere Ausgestaltung und Anwendung urheberrechtlicher Schrankenbestimmungen (auch) im deutschen und europäischen Recht, GRUR Int. 2014, 892 ff.

- Kloth, Matthias/Briske, Robert*, Wem gehört eigentlich das Auto? – Aktuelle Fragestellungen zum urheberrechtlichen Schutz von Fahrzeugsoftware, GRUR-Prax 2017, 228 ff.
- Knapp, Markus*, 3D-Druck: Der praktische Einstieg (Galileo Computing), Galileo Press, Bonn 2015.
- Koch, Frank A.*, Begründung und Grenzen des urheberrechtlichen Schutzes objektorientierter Software, GRUR 2000, 191 ff.
- Ders.*, Der Content bleibt im Netz – gesicherte Werkverwertung durch Streaming-Verfahren, GRUR 2010, 574 ff.
- Kohler, Josef*, Das Immaterialgüterrecht und seine Gegner, UFITA, Bd. 123/1993, S. 81 ff.
- König, Eva-Marie*, Der Werkbegriff in Europa. Eine rechtsvergleichende Untersuchung des britischen, französischen und deutschen Urheberrechts, Mohr Siebeck, Tübingen 2015.
- Kötz, Hein/Schäfer, Hans-Bernd*, Judex oeconomicus. 12 höchstrichterliche Entscheidungen kommentiert aus ökonomischer Sicht, Mohr Siebeck, Tübingen 2003.
- Kraßer, Rudolf/Ann, Christoph*, Patentrecht, Lehrbuch zum deutschen und europäischen Patentrecht und Gebrauchsmusterrecht, 7. Aufl., C.H. Beck Verlag, München 2016.
- Kraus, Karl*, Photogrammetrie 1, De Gruyter, Berlin, 2004.
- Ders.*, Photogrammetrie, Geometrische Informationen aus Photographien und Laserscanner-aufnahmen, De Gruyter, Tübingen 2012.
- Kreutzer, Till*, Computerspiele im System des deutschen Urheberrechts, Computer und Recht, 2007, 1 ff.
- Ladeur, Karl-Heinz*, Kunstfreiheit und geistiges Eigentum in digitalen Netzwerken. Zur Entscheidung des BVerfG v. 31.5.2016, 1 BvR 1585/13, ZGE 2016, 445 ff.
- Lambrecht, Arne/Elkemann, Cathérine*, Ausgezaubert: Kein Markenschutz für technische Lösungen – Rubik's Cube, GRUR-Prax 2017, 295 ff.
- Langhoff, Helge/Oberndörfer, Pascal/Jani, Ole*, Der Zweite Korb der Urheberrechtsreform, ZUM 2007, 593 ff.
- Larenz, Karl*, Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 6. Aufl., Enzyklopädie der Rechts- und Staatswissenschaft/Abteilung Rechtswissenschaft, Springer, Berlin 1991.
- Lauber, Anne/Schwipps, Karsten*, Das Gesetz zur Regelung des Urheberrechts in der Informationsgesellschaft, GRUR 2004, 293 ff.
- Lehmann, Michael*, Die Krise des Urheberrechts in der digitalen Welt, in: *Hilty, Reto M./Drexler, Josef*, Festschrift 50 Jahre Urheberrechtsgesetz. Vom Magnettonband zu Social Media, 2015.

- Lehner, Viktoria*, Einsatz der Blockchain-Technologie im IP-Law, in: *Hennemann, Moritz/Sattler, Andreas* (Hrsg.), Immaterialgüterrecht und Digitalisierung. Junge Wissenschaft zum Gewerblichen Rechtsschutz, Urheberrecht und Medienrecht, Band 2, von Assistententagung Grüner Bereich, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2017.
- Leistner, Matthias*, Die deutsche Privatkopieausnahme nach den ACI Adam- und Copydan Bändkopi-Urteilen des EuGH, GRUR Int. 2015, S. 681 ff.
- Ders.*, Der europäische Werkbegriff, ZGE 2013, 4 ff.
- Leupold, Andreas/Glossner, Silke*, 3D-Druck, Additive Fertigung und Rapid Manufacturing, Rechtlicher Rahmen und unternehmerische Herausforderung, Franz Vahlen, München 2016.
- Leupold, Andreas/Glossner, Silke*, 3D Printing, Recht, Wirtschaft und Technik des industriellen 3D-Drucks, C.H. Beck Verlag, München 2017.
- List, Friedrich*, Technik und Urheberrecht, UFITA Bd. 22/1956/II, S. 71 ff.
- Loderer, Gaspare T.*, Privater 3D-Druck und Urheberrecht in der Schweiz, GRUR Int. 2018, 20 ff.
- Loewenheim, Ulrich/Becker, Bernhard von*, Handbuch des Urheberrechts, 2. Aufl., C.H. Beck Verlag, München 2010.
- Majetschak, Stefan*, Ästhetik zur Einführung, 4. Aufl., Junius, Hamburg 2018.
- Mathis, Klaus*, Effizienz statt Gerechtigkeit?, Auf der Suche nach den philosophischen Grundlagen der Ökonomischen Analyse des Rechts, 3. Aufl., Duncker & Humblot, Berlin 2009.
- Matzler, Kurt/Bailom, Franz/Friedrich von den Eichen, Stephan/Anschober, Markus.*, Digital Disruption. Wie Sie Ihr Unternehmen auf das digitale Zeitalter vorbereiten, Franz Vahlen, München, 2016.
- Maunz, Theodor/Dürig, Günter*, Grundgesetz, Kommentar, hrsg. von Roman Herzog, C.H. Beck Verlag, München 2013.
- Mengden, Martin*, 3D-Druck-Droht eine „Urheberrechtskrise 2.0“? – Schutzzumfang und drohende Rechtsverletzungen auf dem Prüfstand, MMR 2014, 79 ff.
- Menninghaus, Winfried*, Das Versprechen der Schönheit, Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft, Frankfurt am Main, 2007.
- Meyer, Jürgen/Bernsdorff, Norbert* (Hrsg.), Charta der Grundrechte der Europäischen Union, 4. Aufl., Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2014.
- Metzger, Axel*, Regulierung im Urheberrecht – Herausforderungen und Perspektiven, ZUM 2018, 233 ff.
- Ders.*, Urheberrechtsschranken in der Wissensgesellschaft: Fair Use oder enge Einzeltatbestände? in: *Leistner, Matthias* (Hrsg.), Europäische Perspektiven des Geistigen Eigentums, Tübingen 2010.

- Mezger, Lukas*, Die Schutzwelle für Werke der angewandten Kunst nach deutschem und europäischem Recht, V+R unipress, Göttingen 2016.
- Micallef, Joe*, Beginning design for 3D printing, Technology in action Apress; Distributed to the book trade worldwide by Springer Science+Business Media New York, <https://link.springer.com/content/pdf/bfm%3A978-1-4302-6083-7%2F1.pdf>, 2015.
- Möhring, Philipp/Nicolini, Käte/Ahlberg, Hartwig*, (Hrsg.) Urheberrechtskommentar, 4 Aufl., C.H. Beck Verlag, München 2018.
- Mongeon, Bridgette*, 3D technology in fine art and craft, Exploration of 3D printing, scanning, sculpting and milling, Focal Press, Burlington, MA, Abingdon, Oxon 2016.
- Nitz, Stefan*, 3D-Druck der praktische Einstieg, Galileo Computing, 2014.
- Nolte, Georg*, Schleichendes Ende oder Renaissance des Urheberrechts im Netz?, ZUM 2012, 740 ff.
- Nordemann, Axel/Nordemann, Jan Bernd/Fromm, Friedrich Karl* (Hrsg.), Urheberrecht, Kommentar zum Urheberrechtsgesetz, Verlagsgesetz, Urheberrechtswahrnehmungsgesetz, 11. Aufl., Kohlhammer, Stuttgart 2014.
- Nordemann, Jan Bernd*, Bearbeitung und Europarecht – Muss die Bläsetheorie vor den EuGH?, in: *Haesner, Christoph/Kreile, Johannes/Schulze, Gernot*, Festschrift für Matthias Schwarz zum 65. Geburtstag, C.H. Beck Verlag, München 2017, S. 97 ff.
- Nordemann, Wilhelm*, Zur Abgrenzung des Geschmacksmusterschutzes vom Urheberschutz, UFITA Bd. 50/ Teil C, 1967/III, S. 906 ff.
- Nordemann J.B./ Rüberg, Michael/ Schäfer, Martin*, 3D-Druck als Herausforderung für das Immaterialgüterrecht, NJW 2015, 1265 ff.
- Obergfell, Eva Inés/Hauck, Ronny* (Hrsg.), Lizenzvertragsrecht, De Gruyter Studium, De Gruyter, Berlin 2016.
- Obergfell, Eva Inés*, Digitale Privatkopie und andere Urheberrechtsschranken als Interessenausgleich im Urheberrecht, KUR 2005, S. 176 ff.
- Dies.*, Studieren in der Wissensgesellschaft: Urheberrecht contra Studium und Lehre?, ZGE (3), 2018, 261 ff..
- Dies.*, Abschied von der „Silberdistel“: Zum urheberrechtlichen Schutz von Werken der angewandten Kunst, GRUR 2014, 621 ff.
- Dies.*, Entstellungsschutz post mortem? – Der Urheberrechtsfall „Stuttgart 21“, GRUR-Prax 2010, 233 ff.
- Dies.*, Die private Vervielfältigung im Lichte der jüngsten Rechtsentwicklung in der Europäischen Union, ZGE (2), 2015, 129 ff.
- Dies.*, Beschränkung der Verkehrsfähigkeit digitaler Güter, ZGE (2), 2016, 304 ff.

- Obergfell, Eva-Inés/ Stieper, Malte*, Kompetenzverschiebung, in: *Dreier, Thomas/Hilty, Reto M.*, Festschrift 50 Jahre Urheberrechtsgesetz. Vom Magnettonband zu Social Media, 2015, S. 223 ff.
- Ohly, Ansgar*, Unmittelbare und mittelbare Verletzung des Rechts der öffentlichen Wiedergabe nach dem „Cordoba“-Urteil des EuGH, GRUR 2018, 996 ff.
- Ders.*, Zwölf Thesen zur Einwilligung im Internet, GRUR 2012, 983 ff.
- Ders.*, Der weite Täterbegriff des EuGH in den Urteilen »GS Media«, »Filmspeler« und »The Pirate Bay«: Abenddämmerung für die Störerhaftung, ZUM 2017, 793 ff.
- Ohly, Ansgar/Klippel, Diethelm* (Hrsg.), Geistiges Eigentum und Gemeinfreiheit, Geistiges Eigentum und Wettbewerbsrecht Bd. 11, Mohr Siebeck, Tübingen 2007.
- Osterrieth, Albert/Marwitz, Bruno*, Das Kunstschutzgesetz: Kommentar, Taschengesetzsammlung 67, Heymanns Verlag, Berlin 1929.
- Pahl, Gerhard*, 3D-CAD-Systemen: Grundlagen, Arbeitstechnik, Anwendungen, Springer, Berlin 1990.
- Ders.*, Konstruieren mit 3D-CAD-Systemen, Grundlagen, Arbeitstechnik, Anwendungen, Springer, Berlin, Heidelberg 1990.
- Pahlow, Louis*, Lizenz und Lizenzvertrag im Recht des Geistigen Eigentums, Mohr Siebeck, Tübingen 2006.
- Palandt, Otto* (Hrsg.), Bürgerliches Gesetzbuch BGB, 78. neubearbeitete Auflage 2019, C.H. Beck Verlag, München, 2018.
- Paulus, Andreas*, Urheberrecht und Verfassung, in: *Dreier, Thomas/Hilty, Reto M.* (Hrsg.), Festschrift 50 Jahre Urheberrechtsgesetz, C.H. Beck Verlag, München 2015, S. 59 ff.
- Peifer, Karl-Nikolaus*, Urheberrecht für Designer: Einführung in das Designrecht, Mohr Siebeck, Tübingen 2008.
- Ders.*, Plattformwirtschaft und das Geistige Eigentum: High-Noon-Stimmung für Rechteinhaber, GRUR-Prax 2018, 2 ff.
- Ders.*, Kleine Münze und Kunst – Werkbegriff in Not?, in: *Dreier, Thomas/Peifer, Karl-Nikolaus/Specht, Louisa*, Festschrift für Gernot Schulze, C.H. Beck Verlag, München 2017, S. 28 ff.
- Petersen, E.E.; Kidd, R.W.; Pearce, J.M.*, Impact of DIY Home Manufacturing with 3D Printing on the Toy and Game Market. *Technologies*, 2017, 5 ff.
- Peukert, Alexander*, Güterzuordnung als Rechtsprinzip, Mohr Siebeck, Tübingen 2012.

- Pfennig, Gerhard*, Kunst, Markt und Recht, Einführung in das Recht des Kunstschaffens und der Verwertung von Kunst, 2. Aufl., Berliner Bibliothek zum Urheberrecht 7, Verlag Medien und Recht, München 2010.
- Pflüger, Claudius*, Gerechter Ausgleich und angemessene Vergütung. Dispositionsmöglichkeiten bei Vergütungsansprüchen aus gesetzlichen Lizenzen, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2017.
- Poll, Günter*, “Korb 2“: Was wird aus der Privatkopiervergütung in §§ 53 ff. UrhG?, ZUM 2006, 96 ff.
- Poprawe, Reinhart*, Lasertechnik für die Fertigung, Grundlagen, Perspektiven und Beispiele für den innovativen Ingenieur, mit 26 Tabellen, VDI-Buch, Springer, Berlin 2005.
- Püschel, Heinz*, Zur rechtssystematischen Stellung der im Gesetz über das Urheberrecht der DDR geregelten Materie, UFITA Bd. 50/Teil A, 1967/II, S. 38 ff.
- Rassouli, Daniel*, Bansky und sein Urheberrecht, KUR Kunst und Recht, Jahrgang 15, Ausgabe 3-4 (2013), S. 97 ff.
- Ders.*, Die Autorisierung einer Kunstfälschung durch den Urheber des Originalwerks, Kunst und Recht, Jahrgang 18, Ausgabe 1 (2016), S. 11 ff.
- Rattat, Christian*, 3D-Druck für Anspruchsvolle, Mit dem Ultimaker perfekte Werkstücke erstellen, dpunkt, s.l. 2016.
- Raue, Peter/Hegemann, Jan (Hrsg.)*, Urheber- und Medienrecht, 2. Aufl., C.H. Beck Verlag, München 2017.
- Regenstein, Moritz*, Der evolvierende Tatbestand des Öffentlichkeitsbegriffs i.S.v. Art. 3 Info-Soc-RL – Von „SGAE“ über „GS Media“ zu „The Pirate Bay“ und der Brücke von Cordoba, ZUM 2018, 649 ff.
- Rehbinder, Manfred/Peukert, Alexander*, Urheberrecht und verwandte Schutzrechte, Ein Studienbuch, 18. Aufl., Kurzlehrbücher für das juristische Studium, C.H. Beck, München 2018.
- Reicher, Maria E.*, Einführung in die philosophische Ästhetik, Einführung Philosophie, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt 2005.
- Reinbacher, Tobias*, Strafbarkeit der Privatkopie von offensichtlich rechtswidrig hergestellten oder öffentlich zugänglich gemachten Vorlagen, GRUR 2008, 394 ff.
- Reinbothe, Jörg*, Neue Entwicklungen in der EU-Urheberrechtspolitik, ZGE 2015, 145 ff.
- Rideout, Brian*, Printing the Impossible Triangle: The Copyright Implications of Three-Dimensional Printing, 5 J. Bus. Entrepreneurship & L Iss. 1 (2011), S. 161 ff.
- Risse, Andreas*, Fertigungsverfahren der Mechatronik, Feinwerk- und Präzisionsgerätetechnik, Imprint Vieweg+Teubner Verlag, Wiesbaden 2012.

- Rother, Hartmut*, 3D-Drucken ... und dann?, Weiterverarbeitung, Verbindung & Veredelung von 3D-Druck-Teilen, Carl Hanser Verlag, München 2017.
- Sachs, Michael/Battis, Ulrich/Bethge, Herbert et al.*, Grundgesetz, Kommentar, 8. Aufl., C.H. Beck Verlag, München 2017.
- Samson, Benvenuto*, Das neue Urheberrecht, UFITA Bd. 47, 1966/II, S. 1 ff.
- Schack, Haimo*, Urheber- und Urhebervertragsrecht, 8. Aufl., Mohr Siebeck, Tübingen 2017.
- Ders.*, Kunst und Recht, Bildende Kunst, Architektur, Design und Fotografie im deutschen und internationalen Recht, 3. Aufl., Mohr Siebeck, Tübingen 2017.
- Ders.*, Urheberrechtliche Schranken für Bildung und Wissenschaft, ZUM 2016, 266 ff.
- Ders.*, Anm. Zur BGH-Entscheidung AIDA Kussmund, GRUR 2017, 802 ff.
- Schantz, Peter*, Die Datenschutz-Grundverordnung – Beginn einer neuen Zeitrechnung im Datenschutzrecht, NJW 2016, 1841 ff.
- Schanze*, Urheberrechtsschutz von Druckschriften. Zum Begriff des Geschmacksmusters, in: UFITA Bd. 2/1929, S. 506 ff.
- Schaper/Verweyen*, Die Europäische Richtlinie (EU) 2019/790, K&R 2019, 433.
- Schäfer, Hans-Bernd/Ott, Claus*, Lehrbuch der ökonomischen Analyse des Zivilrechts, 5. Aufl., Springer-Lehrbuch, Springer, Berlin, Heidelberg 2012.
- Schaefer, Martin/ Nordemann Axel*, Die Neubestimmung des Schutzzumfanges urheberrechtlich geschützter Werke der angewandten Kunst nach den Entscheidungen Seilzirkus und Geburtstagszug, in: *Dreier, Thomas/Peifer, Karl-Nikolaus/Specht, Louisa*, Festschrift für Gernot Schulze, C.H. Beck Verlag, München 2017, S. 41 ff.
- Scheufele, Markus*, Neue gesetzliche Vergütungsansprüche für Kreative?, ZUM 2017, 316 ff.
- Schiedermaier, Stephanie*, Der Schutz des Privaten als internationales Grundrecht, Jus Publicum 216, Mohr Siebeck, Tübingen 2012.
- Schlingloff, Jochen*, Das Urheberpersönlichkeitsrecht im Spannungsfeld von Kunstfreiheit und politischer Betätigungsfreiheit, GRUR 2017, S. 572 ff.
- Schmoll, Andrea Schmoll/Ballestrem, Johannes Graf/Hellenbrand, Jan/Soppe, Martin*, Dreidimensionales Drucken und vier Dimensionen des Immaterialgüterrechts, GRUR 2015, 1041 ff.
- Schneider, Norbert*, Geschichte der Ästhetik von der Aufklärung bis zur Postmoderne, Eine paradigmatische Einführung, 5. Aufl., Reclams Universal-Bibliothek, Stuttgart 2010.
- Schramm, Carl*, Zum Begriff „Kunst“, UFITA Bd. 51/1968, S. 75 ff.

- Schricker, Gerhard/Löwenheim, Ulrich/Leistner, Matthias*, Urheberrecht, 5. neubearb. Aufl., C.H.Beck Verlag, München 2017.
- Schulze, Gernot*, Das Urhebervertragsrecht nach Erlass der Richtlinie über das Urheberrecht im digitalen Binnenmarkt, GRUR 2019, 682.
- Schulze, Gernot*, Anmerkung zu BGH: Gestaltungshöhe zu Werken der angewandten Kunst – Geburtstagszug, NJW 2014, 475 ff.
- Schwenzer, Oliver*, Werden Träume wahr in der CD-Kopier-Bar?, ZUM 1997, 478 ff.
- Selle, Gert*, Geschichte des Design in Deutschland, Campus Verlag, Frankfurt a.M., New York 1994.
- Smiers, Joost/van Schijndel, Marieke/Braun, Ilja et al.*, No Copyright. Vom Machtkampf der Kulturkonzerne um das Urheberrecht, Berlin 2012.
- Sommer, Lisa*, Die Geschichte des Werkbegriffes im Urheberrecht, Mohr Siebeck, Tübingen 2017.
- Sommer, W./Schlenker A./Lange-Schönbeck C.-D.*, Faszination 3D-Druck, Markt+Technik Verlag, Burghann 2018.
- Specht, Louisa*, Das Verhältnis möglicher Datenrechte zum Datenschutzrecht, GRUR Int. 2017, 1040 ff.
- Spindler/Sein*, Die endgültige über Verträge über digitale Inhalte und Dienstleistungen I, MMR 2019, 415.
- Spindler/ Sein*, Die Richtlinie über Verträge über digitale Inhalte II, MMR 2019, 488.
- Spindler, Gerald*, Europäisches Urheberrecht in der Informationsgesellschaft GRUR 2002, 105 ff.
- Ders.*, Haftung ohne Ende?, MMR 2016, 48 ff.
- Ders.*, Verträge über digitale Inhalte – Haftung, Gewährleistung und Portabilität – Vorschlag der EU-Kommission zu einer Richtlinie über Verträge zur Bereitstellung digitaler Inhalte, MMR 2016, 219 ff.
- Ders.*, Datenschutz- und Persönlichkeitsrechte im Internet – der Rahmen für Forschungsaufgaben und Reformbedarf, GRUR 2013, 996 ff.
- Ders.*, Web-Radios und Aufnahmesoftware – Probleme der Ausnutzung von Schrankenbestimmungen und rechtspolitische Optionen, in: *Wöhrn, Kirsten-Inger/Bullinger, Winfried/Grünert, Eike W./Ohst, Claudia*, Festschrift für Artur-Axel Wandtke zum 70. Geburtstag, De Gruyter, Berlin 2013, S. 525 ff.
- Spindler, Gerald/Schuster, Fabian*, Recht der elektronischen Medien, 3. Auflage, C.H. Beck Verlag, München 2015.
- Starke, Andreas*, Das Recht zur Abbildung geschützter Designs, GRUR 2018, S. 1102 ff.

- Stieper, Malte*, Rechtfertigung, Rechtsnatur und Disponibilität der Schranken des Urheberrechts, Mohr Siebeck, Tübingen 2012.
- Ders.*, Rezeptiver Werkgenuss als rechtmäßige Nutzung - Urheberrechtliche Bewertung des Streaming vor dem Hintergrund des EuGH-Urteils in Sachen FAPL/Murphy, MMR 2012, 12 ff.
- Ders.*, Ausschließlichkeitsrecht oder Vergütungsanspruch: Vergütungsmodelle bei Aufmerksamkeitsplattformen, ZUM 2017, 132 ff.
- Ders.*, Reformistischer Aufbruch nach Luxemburg, GRUR 2017, 1209 ff.
- Ders.*, Das System der privaten Vervielfältigung: Interessenausgleich zwischen Urhebern und Nutzer, ZGE 2015, 175 ff.
- Stiller, Heiner*, 3D-Drucken für Einsteiger, Ohne Frust 3D-Drucker selbst nutzen, 3D-Druck, Franzis Verlag, Haar 2014.
- Strömholm, Stig*, Was bleibt vom Erbe übrig? – Überlegungen zur Entwicklung des heutigen Urheberrechts, GRUR Int. 1989, 15 ff.
- Tietzel, Manfred*, Literaturökonomik, Mohr Siebeck, Tübingen 1995.
- Tinnefeld, Robert*, Die Einwilligung in urheberrechtliche Nutzung im Internet, Mohr Siebeck, Tübingen 2012.
- Uhlenhut, Theresa*, Teil 2: Die Panoramafreiheit gem. § 59 UrhG: Panoramafreiheit und Eigentumsrecht, Peter Lang International Public Publisher, Frankfurt am Main, Berlin, Bern, Bruxelles, New York, Oxford, Wien 2015.
- Ulmer, Eugen*, Urheber- und Verlagsrecht. Enzyklopädie der Rechts- und Staatswissenschaft, Springer, Berlin, Heidelberg 1980.
- Ders.*, Das neue deutsche Urheberrechtsgesetz, UFITA Bd. 45, 1965/ III, S. 28.
- Ulmer-Eilfort, Constanze/Obergfell, Eva Inés/et al*, Verlagsrecht, Kommentar, C.H. Beck Verlag, München 2013.
- Wadle, Elmar*, Geistiges Eigentum, Bausteine zur Rechtsgeschichte, C.H. Beck Verlag, München 2003.
- Wandtke, Artur-Axel/Bullinger, Winfried*, Praxiskommentar zum Urheberrecht, 4. Aufl., C.H. Beck Verlag, München 2018.
- Dies.*, Praxiskommentar zum Urheberrecht, 5. Aufl. C.H. Beck Verlag, München 2019.
- Wandtke, Artur-Axel*, Schutz von Medienprodukten, 3. Aufl., Bd. 2, De Gruyter, Berlin 2014.
- Ders.*, Urheberrecht, 7. Auflage, Walter De Gruyter, Berlin, Boston 2019.

Ders., Schrankenlose Bildung und Wissenschaft im Lichte des Urheberrechts, GRUR 2015, 221 ff.

Ders., Ende einer unendlichen Geschichte oder zur doppelten oder dreifachen Lizenzgebühr als Berechnungsmethode im urheberrechtlichen Schadensersatzanspruch, in: *Dreier, Thomas/Peifer, Karl-Nikolaus/Specht, Louisa*, Festschrift für Gernot Schulze, C.H. Beck Verlag, München 2017.

Ders., Urheberrecht in der Reform oder wohin steuert das Urheberrecht?, MMR 2017, 367 ff.

Ders., Die unendliche Geschichte eines Stuhls, UFITA Bd. 130/1996, S. 57 ff.

Ders., Aufstieg oder Fall des Urheberrechts im digitalen Zeitalter, UFITA 2011/III, S. 649 ff.

Ders., Ökonomischer Wert von persönlichen Daten, MMR 2017, 6 ff.

Ders., Urheberrecht in der Reform oder wohin steuert das Urheberrecht?, MMR 2017, 367 ff.

Ders., Zur kulturellen und sozialen Dimension des Urheberrechts, UFITA, Bd. 123/1993, S. 5 ff.

Ders., Grundsätze der Richtlinie über das Urheberrecht im digitalen Binnenmarkt, NJW 2019, 1481.

Weigel, Wolfgang, Rechtsökonomik, Eine methodologische Einführung für Einsteiger und Neugierige, Vahlen, München 2003.

Westkämper, Engelbert/Warnecke, Hans-Jürgen, Einführung in die Fertigungstechnik, 6. Aufl., Vieweg + Teubner Verlag, Wiesbaden 2004.

Wiater, Patricia, Kulturpluralismus als Herausforderung für Rechtstheorie und Rechtspraxis, Eine völkerrechtsdogmatische und ethnologische Auseinandersetzung mit der Rechtsprechung des EGMR, Nomos-Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2009.

Wissmann, Philipp, Der Irrtum im Urheberstrafrecht, Dissertation, Strafrechtliche Abhandlungen, Duncker & Humblot, Berlin 2017.

Wittmann, Reinhard, Buchmarkt und Lektüre im 18. und 19. Jahrhundert, Beiträge zum literarischen Leben 1750-1880, Studien und Texte zur Sozialgeschichte der Literatur 6, De Gruyter, Berlin 1982.

Ders., Geschichte des deutschen Buchhandels, 2. Aufl., Beck'sche Reihe 1304, C.H. Beck Verlag, München 1999.

Wolpert, Fritz, Die Problematik der Vervielfältigung zum persönlichen Gebrauch, UFITA 1958/II, S. 283 ff.

Wöhrn, Kirsten-Inger, Designschutz in der Schiffbauindustrie, Urheber- und geschmacksmusterrechtlicher Schutz von Schiffsbauten, De Gruyter Recht, Berlin 2009.

Van den Berg, Bibi/Van der Hof, Simone/Kosta, Eleni, 3D Printing: Legal, Philosophical and Economic Dimensions, Springer, Berlin 2015.

- Von Becker, Bernhard*, Goethes „Eigentum“ oder der Schmetterlingseffekt des Urheberrechts, NJW 2015, 753 ff.
- Von Heintschel-Heinegg, Bernd* (Hrsg.), BeckOK StGB, 39. Edition, 01.08.2018, C.H. Beck Verlag, München 2018.
- Von Ungern-Sternberg, Joachim*, Die Rechtsprechung des EUGH und des BGH zum Urheberrecht und zu den verwandten Schutzrechten im Jahre 2014, GRUR 2015, 205, 213.
- Ders.*, Die Rechtsprechung des EuGH und des BGH zum Urheberrecht und zu den verwandten Schutzrechten im Jahre 2015, GRUR 2016, 321 ff.
- Ders.*, Verwendungen des Werkes in veränderter Gestalt im Lichte des Unionsrechts, GRUR 2015, 533 ff.
- Ders.*, Die Rechtsprechung des EuGH und des BGH zum Urheberrecht und zu den verwandten Schutzrechten im Jahr 2016, GRUR 2017, 217 ff.
- Zäh, Michael F.*, Wirtschaftliche Fertigung mit Rapid-Technologien. Anwender-Leitfaden zur Auswahl geeigneter Verfahren, Hanser, München 2013.
- Zech, Herbert*, Information als Schutzgegenstand, Jus Privatum, Mohr Siebeck, Tübingen 2012.
- Ders.*, Daten als Wirtschaftsgut – Überlegungen zu einem „Recht des Datenerzeugers“, CR 2015, 137 ff.
- Ders.*, „Industrie 4.0“ – Rechtsrahmen für eine Datenwirtschaft im digitalen Binnenmarkt, GRUR 2015, 1151 ff.
- Zech, Susanne*, Der Schutz von Werken der angewandten Kunst im Urheberrecht Frankreichs und Deutschlands: Rechtsvergleichende Untersuchung unter Berücksichtigung des europäischen Rechts, C.H. Beck Verlag, München 1999.
- Zentek, Sabine*, Geschichte des Designschutzes, LELESKEN-Verlag, Lembeck 2016.
- Dies.*, Die Geschichte des Schutzes von Gebrauchsprodukten und die Auswirkungen des Nationalsozialismus auf die urheberrechtlichen Schutzkriterien, UFITA 2016/I, S. 35 ff.
- Zurth, Patrick*, Rechtsgeschäftliche und gesetzliche Nutzungsrechte, Mohr Siebeck, Tübingen, 2016.
- Ders.*, Die Perspektive der Urheber. Forderungen an den Gesetzgeber, Diskussionsbericht, ZGE (2), 2015, 206 ff.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Spielzeugfigur Yoda

Abbildung 2: 3D-Vorlage Spielzeugfigur Yoda, <https://www.thingiverse.com/thing:3089906>

Abbildung 3: Yoda Kopf als 3D-Vorlage von Alexey Tarasov, <https://de.3dexport.com/3dmodel-yoda-head-mask-193466.htm>

Abbildung 4: 3D-Vorlage auf thingiverse.com von loubi

Abbildung 5: Neytiri aus dem Film Avatar, http://www.tree-of-souls.com/fan_art/5502-another_neytiri_3d_wip-2.html

Abbildung 6: Statue von Birgit Strauch

Abbildung 7: 3D gedrucktes Kleid von Iris van Herpen und Niccolo Casas

Abbildung 8: Da Vinci Mini 3D-Drucker

Abbildung 9: Stuhl „not only hollow chair“ von Dirk van der Kooij

Abbildung 10: Heike Wiechmann, Geburtstagszug, Tinte auf Papier, 1998, 42 x 30 cm, Privatsammlung